Mini System

FW-C155/19

Service
Service
Service

Volta ao Menu

Service Manual

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Conteúdo **Página**

Localização dos Painéis e Variação de Versões....2
Especificações Técnicas....3
Ajustes....4
Manuseando componentes SMD. 5
Manual de Instruções....6
Instruções de Desmontagem e Posições de Serviço....15
Programa de Testes....17
Diagrama em Blocos....18
Diagrama de Ligações....19
Controle Frontal & Combi....20
Tuner....24
Power & Alimentação....25
Tape Deck....26
Painel Display Frontal....27
Módulo 3CDC-LLC-DA11....31
Vista Explodida Geral....42
Lista de Materiais....43

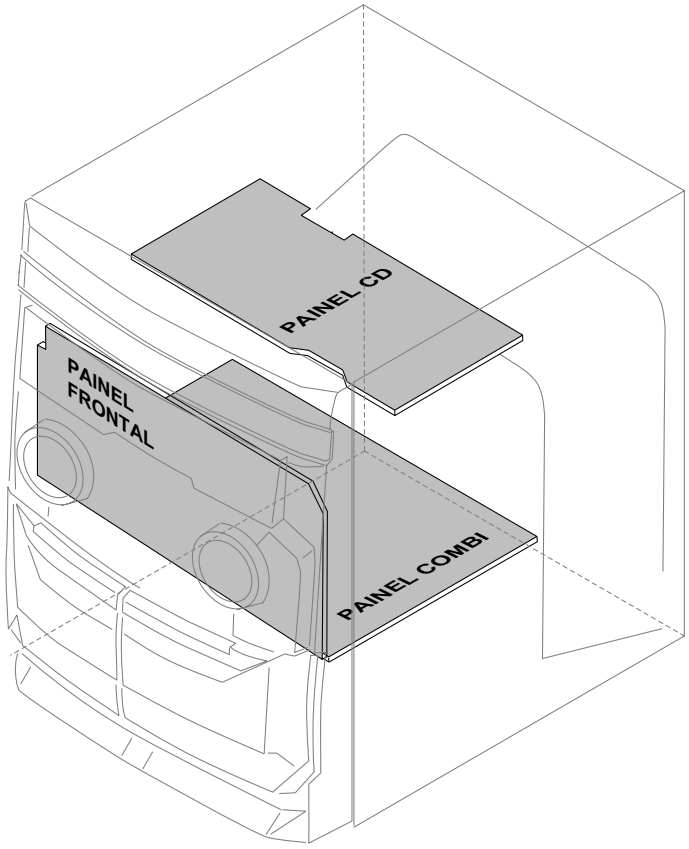
CLASS 1
LASER PRODUCT

Impresso no Brasil Sujeito a Modificações Todos os Direitos Reservados 4806 725 27119

04/2002

PHILIPS

LOCALIZAÇÃO DOS PAINÉIS



Tipo/Versão: / Funções & Painel em uso:	FW-C155							
	/19	/34	/37					
Incredible Surround								
Karaoke								
News								
RDS								
Rotary Encoder (volume control)								
Jog Shuttle								
Seletor de Tensão	x							
Entrada Auxiliar								
Saída Digital								
Saída de Fone de Ouvido	x	x	x					
Line Out								
Saída Subwoofer								
Saída Surround								
Matrix Surround								
Standby - Clock Display	x	x	x					
Standby - Dark								

Especificações Técnicas

ESPECIFICAÇÕES

Potência de saída
- PMPO
  - FW-C155 ..... 400 W
  - FW-C252 ..... 1300 W
- RMS (1 kHz, 10% THD, 127 V)
  - FW-C155) ..... 2 x 5 W
  - FW-C252) ..... 2 x 35 W
- Faixa de sintonia FM ..... 87,5 – 108 MHz
- Faixa de sintonia OM ..... 530 – 1700 kHz

Antena
- FM ..... Fio de 75 Ω
- AM ..... Antena de quadro

Caixas acústicas
- Dimensões (L x A x P)
  - FW-C155 ..... 185 x 310 x 175 mm
  - FW-C252 ..... 210 x 310 x 235 mm
- Peso
  - FW-C155 ..... 1,8 kg cada
  - FW-C252 ..... 3,1 kg cada

Informações gerais
- Alimentação ..... 110 / 220 V
  50 / 60 Hz

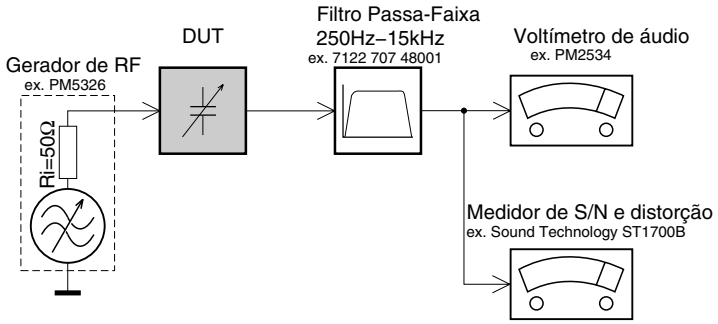
Consumo de Energia
- Ligado
  - FW-C155 ..... 35 W
  - FW-C252 ..... 70 W
- Em espera (standby)
  - FW-C155 ..... ≤ 15 W
  - FW-C252 ..... < 15 W
- Dimensões (L x A x P)
  - FW-C155 ..... 265 x 310 x 330 mm
  - FW-C252 ..... 270 x 310 x 355 mm
- Peso (sem as caixas)
  - FW-C155 ..... 4,60 kg
  - FW-C252 ..... 6,07 kg

Acessórios fornecidos
- Controle remoto
- Antena de quadro AM
- Fio de antena FM
- Cabo de força (FWC-252)

Especificações sujeitas a modificações.

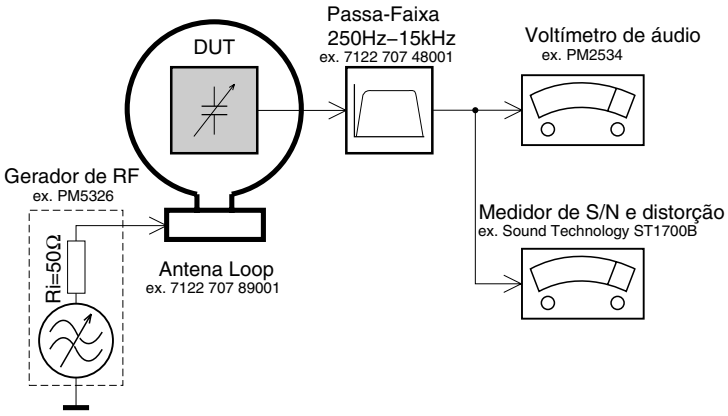
AJUSTES

Tuner FM



Use um filtro passa-faixa para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz) e distorções do tom piloto (19kHz, 38kHz).

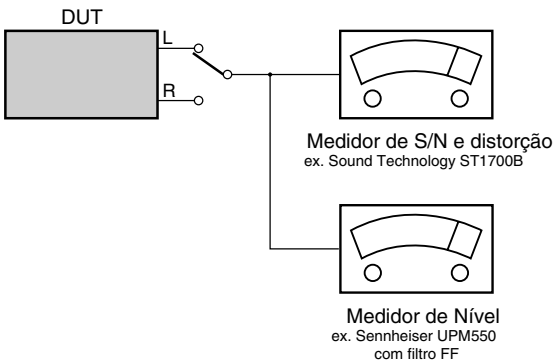
Tuner AM (MW,LW)



Para evitar interferências atmosféricas todas as medidas em AM devem ser feitas dentro de uma Gaiola de Faraday.
Use um filtro passa-faixa (ou um filtro passa altas de 250Hz) para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz).

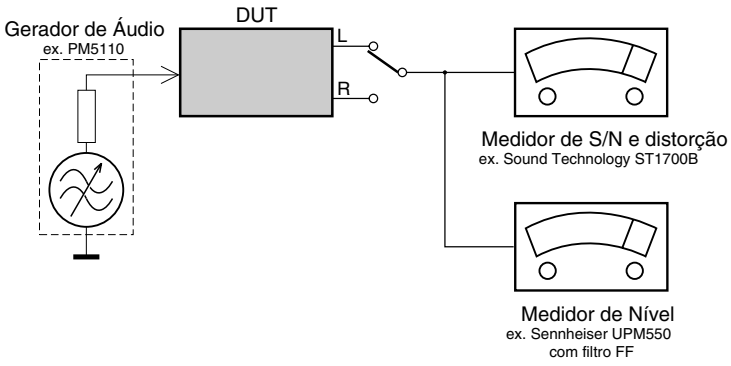
CD

Use um disco de sinal de áudio SBC429 4822 397 30184
(Substitui o disco de teste 3)

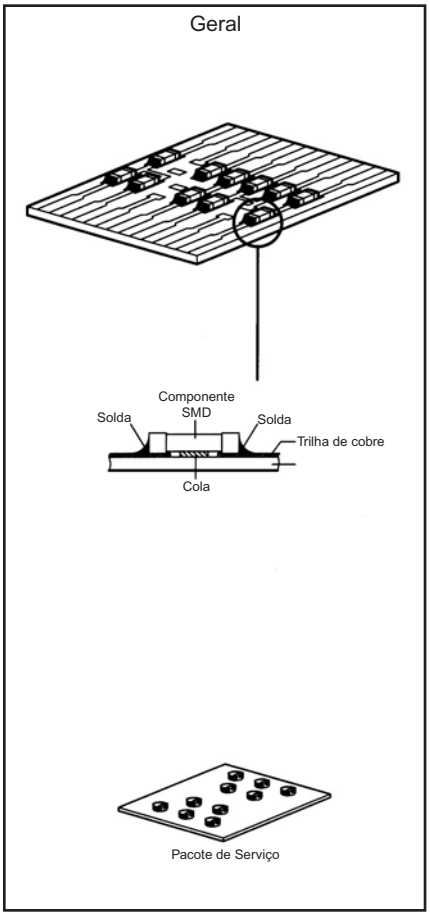


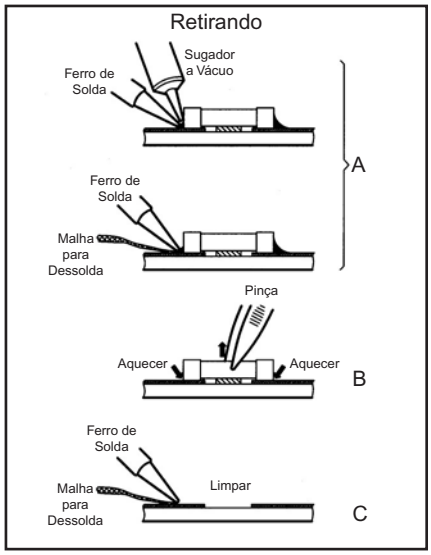
Gravador

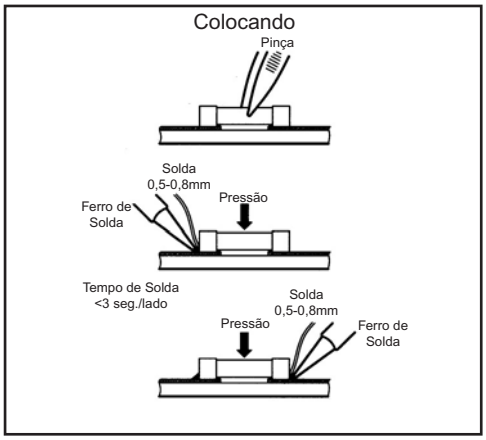
Use um Cassete Universal de Teste **CrO2**
ou um Cassete Universal de Teste **Fe**

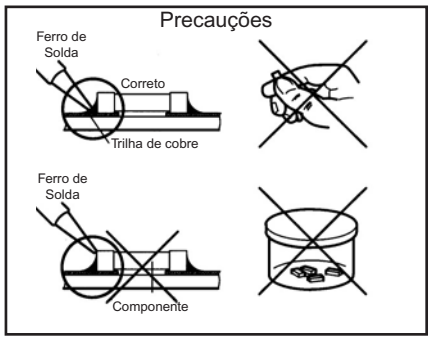


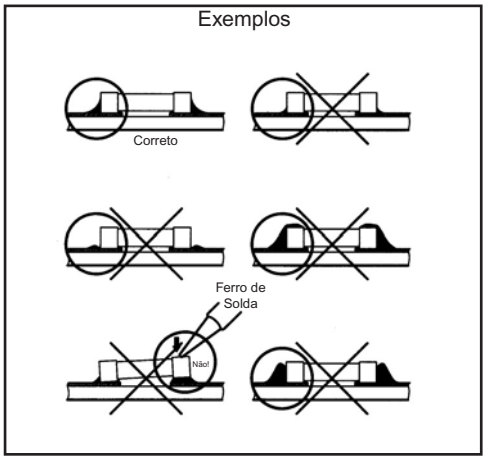
MANUSEANDO COMPONENTES SMD











Atenção!

Normas de segurança requerem que todos os ajustes sejam realizados para as condições normais e todos os componentes de reposição devem atender as especificações.

Advertência!

Todos os CI`s e vários outros semicondutores são suscetíveis à descargas eletrostáticas (ESD).

A falta de cuidados no manuseio pode reduzir drasticamente a vida do componente.

Quando estiver reparando, certifique-se de estar conectado ao mesmo potencial de terra através de uma pulseira de aterramento com resistência.

Mantenha componentes e ferramentas também neste potencial.

Teste de risco de choque e incêndio

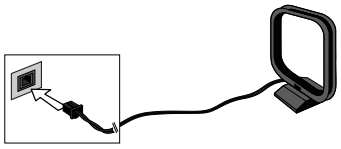
CUIDADO: Após reparar este aparelho e antes de devolve-lo ao consumidor, meça a resistência entre cada pino do cabo de força (desconectado da tomada e com a chave Power ligada) e a face do painel frontal, botões de controle e a base do chassis.
Qualquer valor de resistência menor que 1 Megohms indica que o aparelho deve ser verificado /reparado antes de ser conectado à rede elétrica e verificado antes de retornar ao consumidor.

NOTA DE SEGURANÇA:

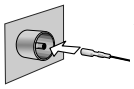
Risco de choque ou incêndio. Componentes marcados com o símbolo ao lado devem ser substituídos apenas por originais. A utilização de componentes não originais pode acarretar risco de incêndio ou choque elétrico.

CLASS 1
LASER PRODUCT

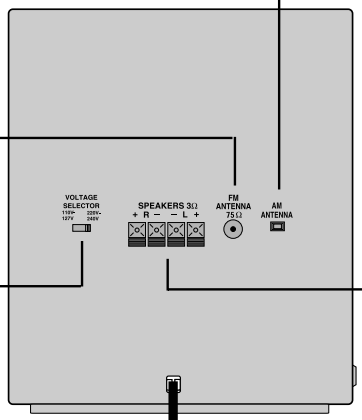
GUIA RÁPIDO FW-C155



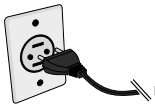
Antena AM - Ligue a antena de quadro ao terminal AM ANTENNA. Coloque a antena afastada do aparelho e regule a sua posição para obter a melhor recepção possível.



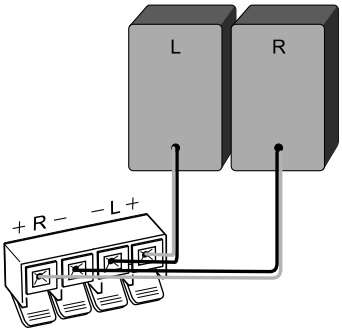
Antena FM - Ligue a antena de fio FM ao terminal FM AERIAL (FM ANTENNA) de 75 Ω. Ajuste a posição da antena para obter a melhor recepção possível.



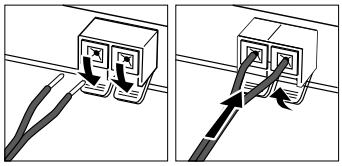
Importante:
Note que o seletor de voltagem está préfixado de fábrica em 220V.
Ajuste a chave seletora para a voltagem da rede elétrica local, para evitar a queima ou mau funcionamento do Mini System.



Somente depois de concluir todas as outras conexões e verificar a voltagem, ligue o cabo elétrico à tomada da parede.



Ligue os fios da caixa direita aos conectores **SPEAKERS R**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).
Ligue os fios da caixa esquerda aos conectores **SPEAKERS L**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).



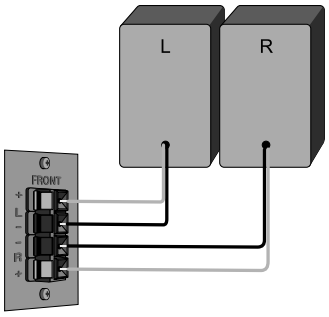
Ligue a parte decapada dos fios da caixa acústica, conforme ilustrado.

ATENÇÃO:
- ***Utilize apenas as caixas acústicas fornecidas.***
- ***Não ligue mais do que uma caixa acústica a um único par de terminal de alto-falante +/–.***

controle remoto - Coloque as pilhas (não fornecidas), Tipo R03 ou AAA no controle remoto, conforme ilustrado.

Para utilizar os comandos do sistema pelo controle remoto é necessário pressionar a tecla correspondente à fonte desejada (CD 1/2/3, TUNER, TAPE 1/2).

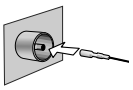
GUIA RÁPIDO FW-C252



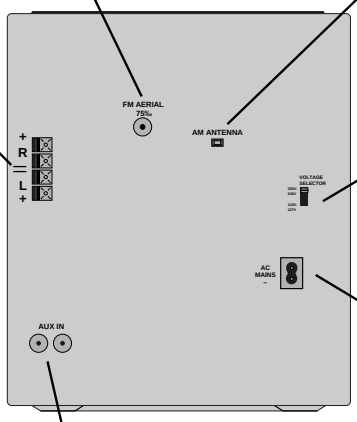
Ligue os fios da caixa direita aos conectores **FRONT R**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).
Ligue os fios da caixa esquerda aos conectores **FRONT L**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).

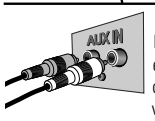
Ligue a parte decapada dos fios da caixa acústica, conforme ilustrado.

ATENÇÃO:
- ***Utilize apenas as caixas acústicas fornecidas.***
- ***Não ligue mais do que uma caixa acústica a um único par de terminal de alto-falante +/–.***

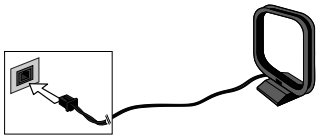


Antena FM - Ligue a antena de fio FM ao terminal FM AERIAL (FM ANTENNA) de 75 Ω. Ajuste a posição da antena para obter a melhor recepção possível.





Entrada utilizada para ligar outros equipamentos que possuam saída de áudio (televisor, leitor de CD, videocassete, DVD e gravador de CD). Utilize o cabo RCA (não fornecido) e ligue a saída AUDIO OUT do equipamento ao conector AUX IN do seu Mini System.



Antena AM - Ligue a antena de quadro ao terminal AM ANTENNA. Coloque a antena afastada do aparelho e regule a sua posição para obter a melhor recepção possível.

Importante:
Note que o seletor de voltagem está préfixado de fábrica em 220V.
Ajuste a chave seletora para a voltagem da rede elétrica local, para evitar a queima ou mau funcionamento do Mini System.

Somente depois de concluir todas as outras conexões e verificar a voltagem, ligue o cabo elétrico ao aparelho e à tomada da parede.

controle remoto - Coloque as pilhas (não fornecidas), Tipo R06 ou AA no controle remoto, conforme ilustrado.

Para utilizar os comandos do sistema pelo controle remoto é necessário pressionar a tecla correspondente à fonte desejada (CD, TUNER, TAPE ou AUX).

CONTROLES

Conteúdo

Controles 4-6
Utilizando o Sistema 6-7
Rádio 7-8
CD 8-9
Tape Deck / Gravação 10
Microfone 11
AUX 11
Relógio / Timer 11
Sleep Timer 12
Manutenção 12
Solução de Problemas 13
Especificações 13
Serviço Autorizado 14

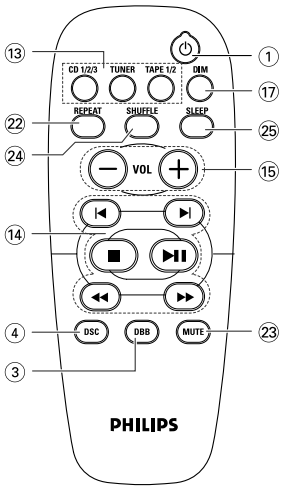
Informação Ambiental

Embalagem: Todo material desnecessário foi retirado da embalagem do produto. Nós procuramos, a cada projeto, fazer embalagens cujas partes sejam de fácil separação, bem como de materiais recicláveis, sendo: Calço de isopor, Papelão e Sacos plásticos.

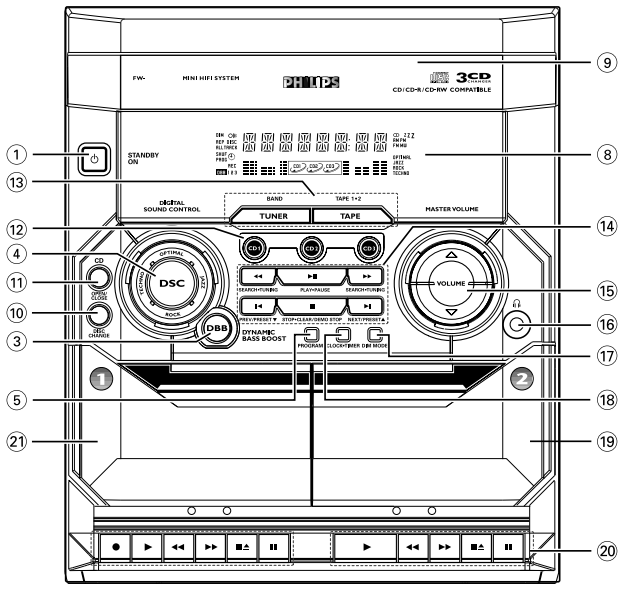
Produto: O produto adquirido consiste de materiais que podem ser reciclados e reutilizados se desmontado por companhias especializadas.

Descarte: Solicitamos observar as legislações existentes em sua região, com relação à destinação do produto no seu final de vida e a disposição dos componentes da embalagem. Procure fazer o descarte da embalagem de maneira consciente, de preferência destinando a recicladores.

Em caso de dúvida ou consulta, sobre **informações ambientais**, ligue para a **linha verde (0+xx+92) 652 2525** ou escreva para o Centro de Informação ao Consumidor pelo e-mail cic@philips.com.br
A Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda. e o Meio Ambiente agradecem.
4

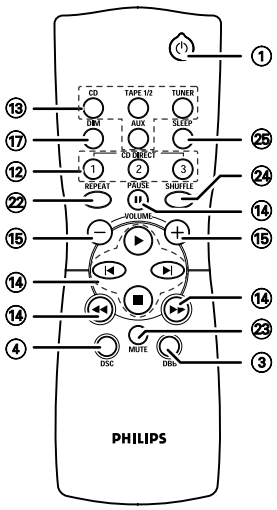


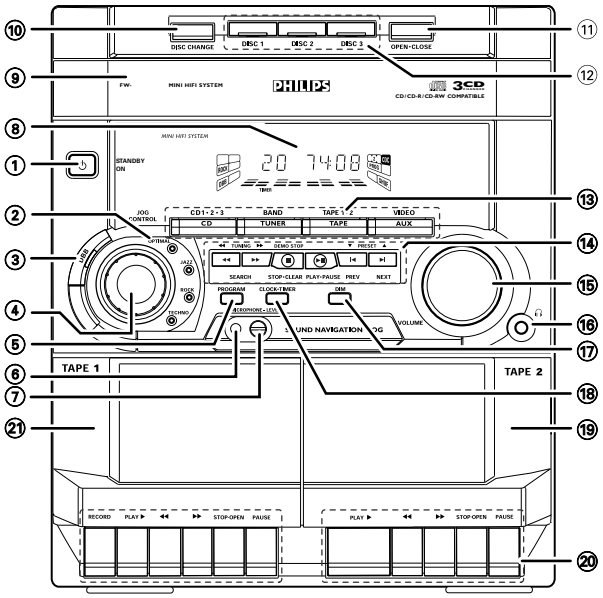
FW-C155



CONTROLES

FW-C252





CONTROLES

Aparelhos e controle remoto

① **⏻ ou STANDBY-ON** – liga ou muda o sistema para o modo standby (espera).

② **DIGITAL SOUND CONTROL DISPLAY PANEL (FW-C 252)** – visualiza as opções DSC.

③ **DYNAMIC BASS BOOST (DBB)** – liga, melhora e desliga o reforço dinâmico de graves.

④ **DSC - JOG CONTROL (FW-C252) ou DIGITAL SOUND CONTROL (FW-C155)** – seleciona um efeito sonoro como OPTIMAL, JA ZZ, ROCK ou TECHNO.

⑤ **PROGRAM**
CD ..... programa as faixas.
RÁDIO ..... programa emissoras.
RELÓGIO ..... define entre 12 ou 24 hs, para acertar o relógio.

⑥ **MICROPHONE (FW-C252)** – para conectar o microfone.

⑦ **MIC LEVEL (FW-C252)** – ajusta o nível de mixagem para karaoke ou gravação pelo microfone.

⑧ **DISPLAY (VISOR)** – mostra a programação atual do sistema.

⑨ **CD CAROUSEL TRAY (gaveta)**

⑩ **DISC CHANGE** – abre o compartimento de CD que estiver vazio.

⑪ **OPEN•CLOSE** – abre e fecha a gaveta dos CDs.

⑫ **DISC 1 / DISC 2 / DISC 3** – seleciona diretamente um compartimento de CD.

⑬ **SOURCE**
CD / (CD 1•2•3) – seleciona o modo CD. Quando a reprodução do CD parar, escolha entre os compartimentos 1, 2 ou 3.

TUNER / (BAND) – seleciona Rádio e a faixa: FM ou MW.

TAPE / (TAPE 1•2) – seleciona o modo tape.

AUX (VIDEO) (FW-C252) – seleciona o som de uma fonte externa (ex. TV, Videocassete, Leitor de CDs, DVDs ou Gravador de CDs).

⑭ **SELEÇÃO DE MODO**

SEARCH ◀◀ ▶▶ (TUNING ◀◀ ▶▶)
CD ..... avança ou retrocede dentro de uma faixa.
RÁDIO ..... sintoniza uma emissora.
RELÓGIO ..... acerta a hora.

STOP•CLEAR ■
CD ..... interrompe a reprodução do CD ou apaga um programa.
RÁDIO… ..... interrompe a programação.
DEMO ..... inicia ou pára o modo de demonstração.
RELÓGIO ..... abandona a definição do relógio ou cancela o timer.
PLUG & PLAY .... sai do modo Plug & Play e volta ao modo standby (espera).

PLAY ▶ / PAUSE ❚❚
CD ..... inicia ou interrompe a reprodução.
PLUG & PLAY .... acessa e inicia o Plug & Play a partir do modo standby ou demonstração.

PREV ⏮ /NEXT ⏭ (PRESET ▼ ▲)
CD ..... vai ao início da faixa atual, retrocede ou avança.
RÁDIO ..... seleciona uma emissora memorizada.
RELÓGIO…acerta os minutos.

⑮ **VOLUME** – aumenta ou diminui o volume.

⑯ 🎧 – para conectar os fones de ouvidos.

⑰ **DIM (obscurecer)** – para selecionar brilhos diferentes no visor: DIM 1, DIM 2, DIM 3 ou DIM OFF.

⑱ **CLOCK•TIMER** – visualiza e acerta o relógio ou o timer.

⑲ **TAPE DECK 2**

⑳ **FUNCIONAMENTO DOS TAPE DECKS**
PLAY / ▶ ..... inicia a reprodução.
◀◀ ..... rebobina a fita.
▶▶ ..... avança a fita.
STOP•OPEN / ■⏏ .. pára a reprodução ou abre o Tape Deck.
PAUSE / ❚❚ ..... interrompe a reprodução.
RECORD / ● ..... inicia a gravação (apenas no Tape Deck 1).

㉑ **TAPE DECK 1**

㉒ **REPEAT** – repete uma faixa do CD, um disco ou todos os discos disponíveis.

㉓ **MUTE (MUDO)** – desliga o som temporariamente.

㉔ **SHUFFLE** – reproduz todas as faixas ou discos disponíveis em ordem aleatória.

㉕ **SLEEP** – muda o sistema para standby num período de tempo pré selecionado.

UTILIZANDO O SISTEMA

Modo de demonstração

Sempre que o sistema é ligado pela primeira vez, o modo demonstração inicia automaticamente.

Observações:
– *Durante o modo de demonstração, pressionando-se qualquer tecla de fonte (ou a tecla standby), o sistema entra na função escolhida (ou standby).*
– *Ao colocar o sistema no modo de espera (standby), 5 segundos depois ele entra no modo de demonstração.*

Para cancelar o modo de demonstração
Mantenha pressionada ■ *(no aparelho)* durante ***5 segundos*** quando o sistema estiver em modo de demonstração.
→ A demonstração pára e o sistema muda para o modo standby.

Iniciando o modo de demonstração
- Mantenha pressionada ■ *(no aparelho)* durante ***5 segundos*** quando o sistema estiver em standby (espera).
→ A demonstração começa.

UTILIZANDO O SISTEMA

Ligando o sistema

- Pressione **CD**, **TUNER**, **TAPE** ou **AUX** (FWC-252).
- Pressione **STANDBY-ON** no modo de demonstração.
- Pressione **DISC 1**, **DISC 2** ou **DISC 3.**

Mudando o sistema para Standby
- Pressione **STANDBY-ON** ou ⏻ no controle remoto.

Selecionando a fonte
- Pressione **CD**, **TUNER**, **TAPE** ou **AUX** (FWC-252).
→ O visor apresenta a fonte selecionada.

Modo DIM

Seleciona a intensidade do brilho no visor.
- Pressione **DIM** *(no aparelho)* para escolher entre DIM 1, DIM 2, DIM 3 ou DIM OFF (desligado).
→ O visor **DIM** acende e "DIM 1", "DIM 2", "DIM 3" ou "DIM OFF" aparecem, de acordo com o modo selecionado.

Controle de Som

Para Audição Pessoal, ligue o fone de ouvido à entrada 🎧 no painel frontal do aparelho. As caixas acústicas ficam mudas.

Controle de som digital (DSC)
Esta função permite apreciar efeitos sonoros especiais com programações prévias de compensação, proporcionando a melhor reprodução musical.

- Pressione **DSC** (FW-C155), ou ajuste **JOG CONTROL** (FW-C252) para selecionar OPTIMAL, JAZZ, ROCK ou TECHNO.

Reforço dinâmico de graves (DBB)
- Pressione **DBB** para selecionar o nível do reforço de graves.
- Para desligar, pressione **DBB** novamente.

Observação:
– *Alguns CDs ou fitas são gravados em um nível muito elevado que, com o volume alto, provocam eventualmente distorções. Se isso acontecer, desative o DBB ou reduza o volume.*
– *O nível do DBB é ajustado automaticamente de acordo com cada seleção DSC, conforme mostra a tabela abaixo:*

DSC	DBB
JAZZ	desligado (off)
ROCK	ligado (3)
TECHNO	ligado (3)
OPTIMAL	ligado (2)

– *Você também pode ajustar manualmente a função DBB.*

MUTE
Permite interromper o som do sistema, temporariamente, sem desligá-lo.

- Pressione **MUTE** no controle remoto para interromper o som.
- Pressione **MUTE** novamente ou aumente o **VOLUME** para retomar o som.

Plug and Play

A função PLUG and PLAY memoriza todas as emissoras de rádio automaticamente.

1 Pressione e deixe pressionada a tecla **PLAY•PAUSE ▶❚❚** *(no aparelho)* durante ***5 segundos***, quando o aparelho estiver em STANDBY ou demonstração.
→ A mensagem "AUTO INSTALL - PRESS PLAY" será visualizada.
2 Para iniciar a instalação, pressione **PLAY.**
→ A mensagem "INSTALL" será visualizada seguida de "TUNER" e, depois "AUTO".
→ **PROG** fica intermitente.
3 Todas as emissoras de rádio disponíveis, com potência de sinal suficiente, serão memorizadas.
→ Se não for detectada nenhuma frequência estereofônica, será visualizada a mensagem **"**CHECK ANTENNA**"** (verificar antena).
→ É possível memorizar um máximo de 40 posições.
→ A última estação de rádio memorizada aparece no visor depois de concluída a função PLUG and PLAY.
- Para sair sem memorizar a função PLUG and PLAY, pressione ■.

Notas:
– *A função PLUG and PLAY será outra vez reiniciada ao ligar novamente o aparelho à tomada elétrica ou se a instalação não tiver sido concluída.*
– *Quando a função PLUG and PLAY é executada, todas as emissoras de rádio anteriormente memorizadas são substituídas.*
– *Durante a execução da função PLUG and PLAY, se não for pressionada nenhuma tecla no espaço de 15 segundos, o sistema passa para o modo de demonstração.*

RÁDIO

Sintonizando emissoras rádio

1 Pressione **TUNER** (BAND) .
→ "TUNER" a frequência atual aparecem no visor.
2 Pressione novamente **TUNER** (BAND) para escolher entre FM ou MW (AM).
3 Pressione ◀◀ ou ▶▶ por mais do que um segundo, depois libere.
→ O visor apresenta "SEARCH" até que uma emissora de rádio com um sinal forte seja encontrada.
- Para sintonizar uma emissora de sinal fraco, pressione por instantes ◀◀ ou ▶▶ até que o visor mostre a frequência desejada.

Programando emissoras

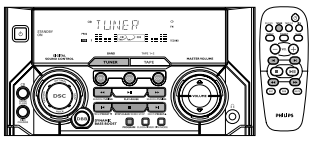
Programação automática
É possível memorizar automatica ou manualmente as emissoras de rádio depois da instalação da função PLUG and PLAY.

1 Pressione **TUNER** (BAND).
2 Pressione **PROGRAM** durante mais de um segundo.
→ **PROG** fica intermitente e aparece "AUTO" no visor.
- O sistema segue os mesmos passos do **ítem 3** de **Plug and Play.**
- Para reservar algumas posições de memória, por exemplo, de 1 a 9, selecione 10 antes de iniciar a programação automática. Assim, apenas as posições 10 a 40 serão programadas.
→ O sistema fica sintonizado na última emissora de rádio programada.
3 Para cancelar a programação automática, pressione **PROGRAM** ou ■ *(no aparelho).*

Programação manual
1 Pressione **TUNER** (BAND) duas vezes para selecionar a faixa desejada: FM ou MW (AM).
2 Pressione **PROGRAM** brevemente.
→ **PROG** fica intermitente.

RÁDIO

FW-C155



→ O número da próxima memória disponível aparece no visor para seleção.

3 Pressione ◀◀ ou ▶▶ para sintonizar a frequência desejada.

- É possível programar a emissora de rádio em outra posição de memória, pressione |◀ ou ▶| para selecionar a memória desejada.

4 Pressione **PROGRAM** novamente.
→ **PROG** desaparece. A emissora está armazenada.

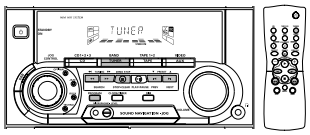
Sintonizando emissoras programadas

- Pressione ▼ ou ▲ para selecionar o número da memória desejada.
→ O número prédefinido, a frequência e a faixa aparecem no visor.

Apagando emissoras programadas (FWC-155)

1 Pressione ▼ ou ▲ para selecionar o número da memória que deseja apagar.
2 Mantenha pressionado ■ no aparelho até que aparecer "PRESET DELETED" (emissora programada apagada)
→ A freqüência de rádio permanece no visor.
→ Os números das próximas emissoras programadas recebem um número inferior.

FW-C252



Mudando o passo de sintonia (MW)

O passo de sintonia pode ser alterado se for necessário. No Brasil, o passo da frequência entre emissoras na faixa MW (AM) é de 10 kHz. Em outras partes do mundo, é de 9 kHz.

Este passo vem predefinido de fábrica em de 10 kHz.

Para a Banda MW (AM).
– Para mudar de 9 kHz para 10 kHz ou vice-versa.

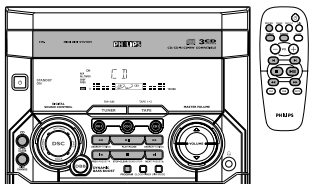
A mudança do passo de sintonia apaga todas as emissoras anteriormente programadas.

1 Desligue o aparelho da eletricidade (retire o cabo da tomada).
2 Mantenha pressionado **TUNER** e **TUNING** ▶▶ enquanto liga novamente o aparelho à eletricidade.
→ O visor indica "GRID 10" ou "GRID9".

Observações:
– *GRID 9 indica que a sintonia será feita em passos de 9 kHz na faixa de MW e GRID 10 , em passos de 10 kHz.*
– *O passo de sintonia de FM é também alterado de 50 kHz para 100 kHz ou vice-versa. Todas as emissoras previamente programadas serão apagadas.*

CD

FW-C155



Aviso!
1) Este sistema destina-se a CDs convencionais. Não use acessórios como anéis estabilizadores de discos ou folhas de tratamento de CDs, etc., porque podem danificar o mecanismo do leitor de CDs.
2) A gaveta tem capacidade para 3 CDs, um compartimento para cada CD.
3) Quando a gaveta estiver com CDs em seu interior, não balance ou gire o aparelho, pois isto pode travar o mecanismo.

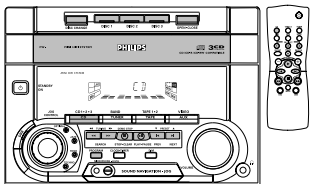
Discos para reprodução

Este aparelho pode reproduzir todos os CDs áudio digitais, CDs graváveis áudio digitais finalizados e CDs regraváveis áudio digitais finalizados.

Colocando os CDs

1 Escolha a fonte **CD**.
2 Pressione **OPEN•CLOSE** e coloque os CDs, com o lado impresso virado para cima, nos compartimentos aparentes.

FW-C252



- Para colocar o terceiro disco, pressione **DISC CHANGE.**
→ A gaveta de CDs gira até que o compartimento vazio fique pronto para receber o disco.

3 Pressione **OPEN•CLOSE** para fechar a gaveta.
→ O visor exibe o número total de faixas e a duração do último disco selecionado.

Observação:
– *Para uma boa atuação do sistema, espere que o sistema faça a verificação completa dos CDs antes de continuar.*

Ouvindo um CD

1 Pressione ▶ para iniciar.
→ O compartimento escolhido, o número da faixa e o tempo transcorrido da faixa atual aparecem no visor.
- Para interromper a reprodução, pressione ❚❚
- Para reiniciar a reprodução, pressione ▶.

2 Para parar a reprodução, pressione ■.

Observação:
– *Para uma reprodução direta, pressione **DISC 1/CD 1**, **DISC 2/CD 2** ou **DISC 3/ CD 3**. O leitor de CDs pára no final da reprodução do disco selecionado.*

CD

Trocando de Disco

Para trocar os discos de dois compartimentos enquanto o terceiro está reproduzindo ou no modo de interrupção:

1 Pressione **DISC CHANGE** para abrir gaveta.
2 Substitua os discos dos compartimentos aparentes.
- Se **DISC CHANGE** for pressionado novamente a reprodução pára.
→ a gaveta fecha e gira até que o compartimento interno fique pronto para receber o disco.
→a gaveta abre novamente.

3 **OPEN•CLOSE** fecha a gaveta.

Selecionando uma faixa

Com o CD parado.
1 Pressione |◀ ou ▶| até que a faixa desejada apareça no visor.
2 Pressione ▶ para iniciar a reprodução.

Durante a reprodução
- Pressione |◀ ou ▶| até que a faixa desejada apareça no visor.
- Se pressionar |◀ uma vez, o sistema reinicia a reprodução da faixa atual.

Procurando uma passagem durante a reprodução

- Pressione e segure ◀◀ ou ▶▶ até localizar a passagem pretendida.
→ O volume será reduzido.
- Liberando ◀◀ ou ▶▶, a reprodução volta ao normal.

Programando faixas

1 Coloque na gaveta os discos desejados.
2 Pressione **PROGRAM** para iniciar a programação.
→ **PROG** fica intermitente no visor.
3 Pressione **CD** (CD 1•2•3) ou **DISC/CD 1/2/3**.
4 Pressione |◀ ou ▶| para selecionar a faixa desejada.
5 Pressione **PROGRAM** para programar.
- Repita os passos ***3*** a ***5*** para programar outros discos e faixas.

6 Pressione ■ uma vez para finalizar a programação.
→ O total de faixas programadas e o tempo total de leitura aparecem no visor.

Observações:
– *Selecionando o modo CD, o sistema verifica os discos que estão na gaveta. Neste momento não é possível fazer a programação. "READING" aparece no visor seguido de "DISC" e o número do disco que está sendo lido.*
– *Se tentar programar mais de 40 faixas ou se o tempo total de programação for superior a "99:59" o visor indicará "FULL" ou "--:--"*
– *Se não for pressionado nenhum botão durante 20 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação.*

Revendo um programa

Só é possível rever o programa com o CD parado.
- Pressione |◀ ou ▶| repetidamente para rever as faixas programadas.
→ O visor mostra o número da faixa e o CD correspondente.
- Pressione ■ para sair do modo de revisão.

Ouvindo um programa

1 Pressione ▶ para iniciar a reprodução.
→ O visor apresenta "PLAY PROGRAM".
→ O número e o tempo transcorrido da faixa atual aparecem no visor.
- Pressionando **REPEAT** durante a reprodução, a faixa corrente ou todas as faixas programadas serão lidas repetidamente.
→ Aparece no visor "TRACK"(para repetir a faixa corrente) ou "PROGRAM" (para repetir todo o programa).
→ **REP** e **PROG** serão visualizados.

2 Pressione ■ para parar a reprodução.
→ A opção **REPEAT** será desligada.

Observações:
– *Pressionando qualquer uma das teclas CD DIRECT PLAY, o aparelho reproduzirá o disco ou faixa escolhida e a programação será temporariamente ignorada. **PROG** desaparecerá temporariamente do visor e voltará quando a reprodução do disco escolhido parar.*
– *O modo REPEAT DISC será cancelado quando começar a leitura do programa.*

Apagando um programa

- Com o CD parado, pressione ■.
→ "PROGRAM CLEARED" aparece no visor.

Observação:
– *O Programa é apagado também, se o sistema for desligado da eletricidade ou quando a gaveta de CDs for aberta.*

Shuffle

Em modo shuffle, é possível reproduzir todos os discos disponíveis e as respectivas faixas por ordem aleatória. Esta função pode ser utilizada também quando as faixas estão programadas.

Em todos os discos e faixas
1 Pressione **SHUFFLE** no controle remoto.
→ "SHUFFLE" aparece no visor.
→ **SHUF**, o disco e a faixa selecionados por ordem aleatória aparecem no visor.
- Os discos e as faixas são lidos por ordem aleatória até que se pressione ■.
- Pressionando **REPEAT** durante a reprodução, a faixa atual ou todos os discos disponíveis serão reproduzidos repetidamente.
→ Aparece no visor "TRACK" ou "ALL DISC"
→ **REP** e **SHUF** serão visualizados.

2 Pressione **SHUFFLE** novamente para retomar a reprodução normal.
➔ A indicação **SHUF** desaparece do visor.

Repetir

É possível reproduzir a faixa atual, um disco ou todos os discos disponíveis repetidamente.

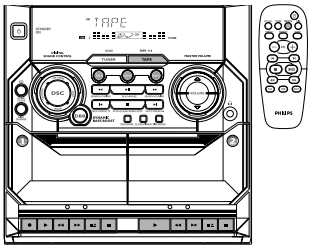
1 Pressione **REPEAT** no controle remoto durante a reprodução do CD para selecionar os vários modos de repetição.
→ O visor apresenta "TRACK", "DISC", "ALL DISC" ou "OFF".
→ A indicação **REP** aparece no visor.
- A faixa selecionada, os discos selecionados ou todos os discos disponíveis são agora lidos repetidamente até que ■ seja pressionada.

2 Pressione **REPEAT** até "OFF" aparecer para retomar a reprodução normal.
→ **REP** desaparece do visor.

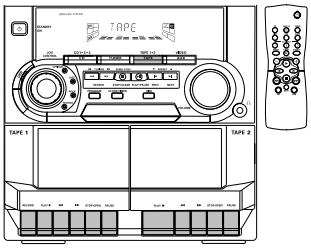
Observações:
– *O modo REPEAT DISC não está disponível durante a leitura do programa ou do modo shufle.*
– *Pode-se também repetir a cópia de um programa.*
→ *Aparece no visor "TRACK " ou "PROGRAM".*
→ *As indicações **REP**, **PROG** e **SHUF** aparecem no visor.*

TAPE DECK

FW-C155



FW-C252



Colocando uma fita

1 Pressione **STOP•OPEN / ■▲** para abrir o Tape Deck desejado.
2 Coloque a fita com o lado aberto para baixo e o carretel cheio do lado esquerdo.
3 Feche o compartimento.

Ouvindo fitas

1 Pressione **TAPE** para selecionar o modo Tape Deck.
→ Aparece "TAPE" no visor.
2 Pressione **PLAY / ▶** para iniciar.
• Pressione **PAUSE / II** para interromper.
• Pressione **PAUSE / II** novamente para voltar a reprodução.
4 Pressione **STOP•OPEN / ■▲** para parar.

Retrocedendo / Avançando

No modo de interrupção
1 Pressione **◀◀** ou **▶▶**.
→ A fita pára automaticamente no final do retrocesso ou do avanço rápido ou quando pressionar **STOP•OPEN / ■▲**.

Ouvindo duas fitas continuamente

1 Selecione **TAPE**.
2 Coloque as fitas nos Tape Decks 1 e 2.
3 Pressione **PLAY** / ▶ no Tape Deck 2.
4 No Tape Deck 1 pressione **PAUSE** em seguida **PLAY / ▶**.
→ A reprodução inicia no Tape Deck 2. Quando a fita chegar ao fim, o Tape Deck 1 iniciará a reprodução automaticamente.
5 Pressione **STOP•OPEN / ■▲** se desejar parar a reprodução antes do final da fita no Tape Deck 1 ou no Tape Deck 2.

Observações:
– *Durante o retrocesso ou o avanço rápido de uma fita, é possível selecionar outra fonte (por exemplo, CD, TUNER ou AUX).*
– *Antes de colocar a fita, veja se ela está esticada e, se necessário, use um lápis ou similar para esticá-la. A fita solta pode se prender no mecanismo do deck.*
– *A fita de C- 120 é extremamente fina, podendo deformar-se ou danificar-se facilmente. A sua utilização neste sistema não é recomendável.*

GRAVAÇÃO

Informações gerais sobre gravação

- **A gravação é permitida desde que os direitos autorais e outros direitos de terceiros não sejam infringidos.**
- **Para fazer gravações neste aparelho use apenas fita do tipo NORMAL (IEC tipo I).**
- **O nível de gravação ajusta-se automaticamente.**
- **Os controles VOLUME, DBB ou DSC não interferem na gravação.**
- **Durante a gravação não é possível ouvir outra fonte.**

Gravando um CD

Durante a gravação do CD:
• Não avance ou retroceda rapidamente a fita no Tape Deck 2.
• Não é possível escutar outra fonte.

1 Coloque uma fita virgem no Tape Deck1 e um disco no respectivo compartimento.
2 Pressione **CD.**
• Se desejar, programe as faixas que você quer gravar. Caso contrário, as faixas serão gravadas de acordo com o disco selecionado.
3 Pressione **RECORD / ●** no Tape Deck1.
→ **REC** fica intermitente.
4 Para interromper a gravação, pressione **STOP•OPEN / ■▲** no Tape Deck1 e **■** para interromper a reprodução do CD.

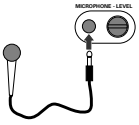
Copiando fitas

1 Coloque uma fita gravada no Tape Deck 2 e a fita virgem no Tape Deck 1.
• Certifique-se de que ambas as fitas estejam enroladas para o lado esquerdo.
2 Pressione **PAUSE** e **RECORD** no Tape Deck 1.
→ **REC** fica intermitente.
3 Pressione **PLAY / ▶** no Tape Deck 2.
• A gravação inicia-se automaticamente.
4 Pressione **STOP•OPEN / ■▲** nos Tape Decks 1 e 2 para parar a cópia.

Gravando a partir de outras fontes

1 Coloque a fita virgem no Tape Deck 1
2 Pressione **CD**, **TUNER** ou **AUX**.
• Inicie a leitura da fonte selecionada.
3 Pressione **RECORD / ●** no Tape Deck 1 para iniciar a gravação.
→ **REC** fica intermitente.
4 Pressione **PAUSE / II** para interromper ou **STOP•OPEN / ■▲** no Tape Deck 1 para parar a gravação.

MICROFONE (FW-C252)



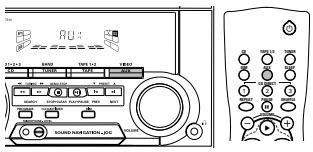
Utilizando o microfone

1 Ajuste o controle **MIC LEVEL** ao nível mínimo antes de ligar o microfone, para impedir a ocerrência de microfonia (um som estridente muito alto).
2 Ligue o microfone à entrada **MICROPHONE**.
3 Pressione **CD**, **TUNER**, **TAPE** ou **AUX**. e ligue a fonte selecionada.
4 Ajuste o nível de som com o **VOLUME**.
5 Ajuste o controle **MIC LEVEL** para o nível de mixagem adequado.
6 Comece a cantar ou a falar ao microfone.

Observação:
– *Mantenha o microfone longe dos alto-falantes para evitar microfonia.*

AUX (FW-C252)

FW-C252



Ouvindo equipamento externo

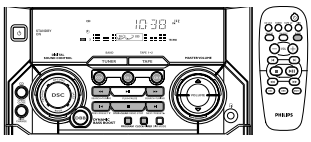
Se você já fez ligações de áudio do equipamento externo (TV, Vídeocassete, leitor de Disco Laser, leitor DVD ou Gravador de CD) às entradas AUX IN do sistema, você poderá ouvir o som do equipamento externo amplificado.

• Pressione **AUX** para selecionar o modo externo.
→ Aparece "AUX" no visor.

Observações:
– *Todas as características de controle de som (por exemplo, DSC, DBB, etc.) podem ser selecionadas.*

RELÓGIO

FW-C155



Visualizando o Relógio

O relógio pode ser visualizado no modo de espera (standby) ou em qualquer fonte de som que for selecionada (CD, TUNER, etc.). O relógio aparece durante aproximadamente 7 segundos.

• Pressione brevemente **CLOCK•TIMER**
→ "10:38 PM" ou "22:38" (a hora atual) aparece no visor, dependendo do modo que tiver escolhido (12 ou 24 hs).
→ Se o relógio não estiver definido, aparece no visor "--:--".

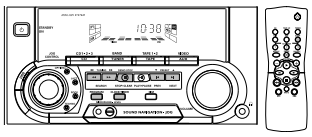
Acertando o Relógio

O relógio pode ser acertado para o modo de 12 ou 24 horas, por exemplo, " 12:00 AM" ou "00:00".

1 Pressione **CLOCK•TIMER**, 2 vezes.
2 Pressione **PROGRAM** para escolher entre os modos 12 ou 24 horas.
→ Selecionando o modo de 12 horas, " 12:00" fica intermitente, a tecla AM acende.
→ Selecionando o modo de 24 horas, "00:00" fica intermitente.
3 Acerte as horas com **◀◀** ou **▶▶** no aparelho.
4 Acerte os minutos com **|◀** ou **▶|** no aparelho.

TIMER

FW-C252



5 Pressione **CLOCK•TIMER** novamente para memorizar.
→ O relógio começa a funcionar.

• Para sair sem memorizar a hora, pressione ■ no aparelho.

Observações:
– *Em caso de interrupção da energia elétrica, a hora é apagada.*

Ajustando o Timer

É possível programar um horário para que o sistema ligue automaticamente no modo de CD ou TUNER. Podendo servir, por exemplo como despertador.

- Antes de programar o timer, certifique-se de que o relógio esteja certo.
- O timer permanecerá ligado, desde que seja ajustado pelo menos uma vez.
- O volume da fonte selecionada para o timer aumenta a partir do nível mínimo até o nível de volume em que se encontrava antes do aparelho ser colocado no modo de espera.

1 Para selecionar o modo TIMER, pressione e mantenha **CLOCK•TIMER** pressionada durante mais de 2 segundos.
→ **TIMER /** ⏲ fica intermitente.
2 Pressione **CD 1 / 2 / 3, TUNER** ou **PROGRAM** (FW C155) para selecionar a fonte pretendida.

TIMER

- "CD 1 (ou 2, 3) xx:xx" indica que o modo CD foi selecionado.
  → Certifique-se de colocar um disco no compartimento selecionado.
- "TU xx:xx" indica que o modo TUNER foi selecionado.
  → Sintonize a emissora de rádio desejada.
- "PROG xx:xx" indica que um programa de CD foi selecionado.
  → Certifique-se de colocar um disco no compartimento selecionado e faça a programação desejada (consulte Programando faixas).

3 Pressione ◀◀ ou ▶▶ no aparelho para marcar a hora e |◀ ou ▶| para marcar os minutos em que o timer começará a funcionar.
4 Pressione **CLOCK•TIMER** para armazenar a hora.
→ **TIMER /** ⏲ fica no visor.
→ "TIMER ON", "xx:xx" a hora ajustada e a fonte selecionada aparecem no visor.

Para sair sem armazenar o ajuste
- Pressione ■ no aparelho.

Observações:
– *Se a fonte selecionada for o TUNER, o sistema liga na última frequência sintonizada.*
– *Se a fonte selecionada for o CD, a leitura começa com a primeira faixa do último disco selecionado. Se os compartimentos de CDs estiverem vazios, a seleção passa para o TUNER.*
– *Se estiver sendo feita uma gravação, o timer não será ativado.*

Desligando o Timer

1 Pressione e mantenha pressionado **CLOCK•TIMER** durante mais de 2 seg.
2 Pressione ■ no aparelho para cancelar o temporizador.
→ Aparece "OFF" no visor e desaparece a indicação **TIMER.** (FW C252)
→ Aparece "CANCEL" no visor e desaparece a indicação ⏲. (FW C155)

SLEEP TIMER

Sleep Timer

Esta função permite selecionar um período de tempo após o qual o sistema muda para standby automaticamente.

1 Pressione **SLEEP** repetidamente no controle remoto e selecione um período de tempo.
→ As seleções são como segue (tempo em minutos): 60 / 45 / 30 / 15 / OFF / 60 ... (FWC-252) ou 15 / 30 / 45 / 60 / 90 / 120 / OFF / 15 ... (FWC-155).
→ "SLEEP" e o tempo em minutos ou "OFF" aparecem no visor.
2 Quando atingir a duração desejada, deixe de pressionar a tecla **SLEEP.**
→ **z z z** aparece no visor. (FW C155)
→ Ao final do tempo selecionado, o sistema muda para standby.

Para desligar o Sleep Timer
- Pressione **SLEEP** repetidamente até aparecer "OFF" no visor ou pressione a tecla **STANDBY-ON**.

MANUTENÇÃO

ATENÇÃO!
Não abra o produto para acessar as partes internas, pois há risco de choque elétrico bem como a perda da garantia.
- Se ocorrer alguma falha, verifique os ítens listados a seguir antes de levar o aparelho a uma oficina.
- Coloque o aparelho numa base sólida (por exemplo, uma estante) e que permita uma ventilação adequada, para remover o calor gerado internamente pelo aparelho.
- Para desligar completamente o aparelho, retire o cabo de força da tomada.

Manutenção

Limpeza do gabinete
- Use um pano macio ligeiramente umedecido com solução detergente. Não use agentes de limpeza ou soluções contendo álcool, amônia ou abrasivos.

Limpeza dos discos
- Para limpeza dos discos use um pano macio e faça a limpeza passando o pano do centro para a borda.
- Não utilize solventes como benzina, thinner e produtos destinados a discos analógicos.

Limpeza da lente do leitor de CD
- Após uso prolongado, pode acumular-se sujeira ou poeira na lente do leitor de CD. Para assegurar uma boa reprodução, limpe a lente do CD com um limpador de lentes de CD Philips ou qualquer outro à venda no comércio. Siga as instruções fornecidas com o limpador de lentes.

Limpeza dos cabeçotes e mecanismos dos decks
- Para assegurar uma boa qualidade de gravação e reprodução, limpe os cabeçotes, o(s) eixo(s) rotativo(s) e o(s) rolete(s) de borracha a cada período de 50 horas de utilização.
- Use um cotonete ligeiramente umedecido em álcool ou fluido de limpeza de cabeçotes.
- Pode-se também limpar os cabeçotes com uma fita de limpeza.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Operação do toca discos CD

Aparece a mensagem "NO DISC"
- O disco está de ponta cabeça.
  → Coloque o CD com o lado impresso para cima.
- Condensação de vapor na lente.
  → Espere que a lente se adapte à temperatura ambiente.
- Não há CD na gaveta.
  → Coloque um CD
- O CD está sujo, riscado ou danificado.
  → Limpe ou troque o CD.
- A lente do CD está suja ou tem poeira.
  → Veja a seção relativa à Manutenção.

Aparece a mensagem "DISC NOT FINALIZED"
- O CD-Regravável ou o CD-Gravável não está gravado adequadamente para uso num leitor de CD stardard.
  → Leia o folheto de instruções de seu CD-Regravável sobre a maneira de finalizar uma gravação.
- O CD está muito arranhado ou sujo.
  → Substitua ou limpe o CD.

Recepção de rádio

Recepção de rádio fraca.
- O sinal da emissora é fraco.
  → Ajuste a antena.
  → Ligue uma antena externa para melhorar a recepção.
- O sistema está muito perto de uma TV ou videocassete.
  → Distancie o aparelho da TV ou videocassete.

Sintonia
- É impossível sintonizar uma emissora
  → Mude para a faixa de sintonia correta.

Operação do Tape Deck

Aparece "RECORDING ACTIVE".
- Está processando uma gravação.
  → Interrompa a gravação ou espere que termine.

Não é possível gravar ou reproduzir ou o volume é baixo.
- Cabeçote, eixos rotativos e roletes de borracha podem estar sujos.
  → Veja no item Manutenção, como limpar estas partes.
- Os cabeçotes estão magnetizados.
  → Use uma fita de desmagnetização.

Geral

O sistema não responde quando se pressiona uma tecla.
- Descarga eletroestática.
  → Pressione **STANDBY-ON** para desligar o aparelho. Retire-o da tomada e volte a colocá-lo novamente após alguns segundos.

Sem som ou som ruim
Regule o **VOLUME**.
- O volume esá baixo.
  → Ajuste o volume.
- Os fones de ouvidos estão ligados.
  → Desligue os fones de ouvidos.
- As caixas acústicas não estão ligadas ao aparelho ou a ligação não está certa.
  → Verifique se as caixas acústicas estão ligadas corretamente.
  → Certifique-se de que o fio decapado está devidamente ligado.

Som esquerdo e direito invertido.
- As caixas acústicas estão ligadas incorretamente.
  → Verifique as ligações e o local das caixas acústicas.

Falta graves ou a localização dos instrumentos musicais parece imprecisa.
- As caixas acústicas estão ligadas incorretamente.
  → Verifique as conexões.

O controle remoto não funciona.
- A fonte escolhida está errada.
  → Selecione a fonte (CD, TUNER, etc.) antes de pressionar a tecla de função (▶, |◀, ▶|, etc.).
- A distância entre o controle remoto e o aparelho é muito grande.
  → Reduza a distância.
- As pilhas do controle remoto foram colocadas incorretamente.
  → Coloque as pilhas segundo as polaridades indicadas (sinais +/-).
- As pilhas estão gastas.
  → Troque-as.

O timer não funciona
- O relógio não está acertado.
  → Acerte o relógio.
- O timer não está ligado.
  → Pressione **CLOCK•TIMER**.
- Gravação em processamento
  → Pare a gravação.

A programação do relógio é apagada.
- Houve falha na corrente.
  → Volte a acertar o relógio.

O sistema exibe automaticamente características e os botões piscam.
- O modo demostração está ligado.
  → Pressione e prenda ■ (no aparelho) durante 5 segundos para desligar o modo de demonstração.

Os botões luminosos não acendem.
- O visor está no modo DIM3
  → Pressione **DIM** até DIM OFF aparecer no visor.

ESPECIFICAÇÕES

Potência de saída
PMPO
FW-C155 ..... 400 W
FW-C252 ..... 1300 W
RMS (1 kHz, 10% THD, 127 V)
FW-C155) ..... 2 x 5 W
FW-C252) ..... 2 x 35 W
Faixa de sintonia FM ..... 87,5 – 108 MHz
Faixa de sintonia OM ..... 530 – 1700 kHz

Antena
FM ..... Fio de 75 Ω
AM ..... Antena de quadro

Caixas acústicas
Dimensões (L x A x P)
FW-C155 ..... 185 x 310 x 175 mm
FW-C252 ..... 210 x 310 x 235 mm
Peso
FW-C155 ..... 1,8 kg cada
FW-C252 ..... 3,1 kg cada

Informações gerais
Alimentação ..... 110 / 220 V
50 / 60 Hz

Consumo de Energia
Ligado
FW-C155 ..... 35 W
FW-C252 ..... 70 W
Em espera (standby)
FW-C155 ..... ≤ 15 W
FW-C252 ..... < 15 W
Dimensões (L x A x P)
FW-C155 ..... 265 x 310 x 330 mm
FW-C252 ..... 270 x 310 x 355 mm
Peso (sem as caixas)
FW-C155 ..... 4,60 kg
FW-C252 ..... 6,07 kg

Acessórios fornecidos
Controle remoto
Antena de quadro AM
Fio de antena FM
Cabo de força (FWC-252)

Especificações sujeitas a modificações.

SERVIÇO AUTORIZADO

ACRE
RIO BRANCO (68) 2249116

ALAGOAS
ARAPIRACA (82) 5222367
MACEIÓ (82) 2417237
PALMEIRA DOS ÍNDIOS (82) 4213452
UNIÃO DOS PALMARES (82) 2811305

AMAZONAS
MANAUS (92) 6633366
MANAUS (92) 6333035

AMAPÁ
MACAPÁ (96) 2234869
MACAPÁ (96) 2236109
SANTANA (96) 2811080

BAHIA
ALAGOINHAS (75) 4211128
BARREIRAS (77) 6117592
BOM JESUS DA LAPA (77) 4814335
BRUMADO (77) 4412381
CAETITÉ (77) 4541183
CAMAÇARI (71) 6218288
CATU (71) 6411982
CÍCERO DANTAS (75) 2782440
CRUZ DAS ALMAS (75) 6212839
ESPLANADA (75) 4271454
EUNÁPOLIS (73) 2815181
FEIRA DE SANTANA (75) 2232882
GANDU (73) 2541592
ILHÉUS (73) 2315995
IPIAU (73) 5311219
IRECÊ (74) 6411248
ITABERABA (75) 2512358
ITABUNA (73) 6137777
ITAPETINGA (77) 2613003
JACOBINA (74) 6213451
JEQUIÉ (73) 5254141
JEQUIÉ (73) 5254421
JUAZEIRO (74) 6116456
JUAZEIRO (74) 6111002
MURITIBA (75) 4241908
PAULO AFONSO (75) 2811349
POÇÕES (77) 4311523
RIBEIRA DO POMBAL (75) 2761853
SALVADOR (71) 2072791
SALVADOR (71) 3356233
SANTO AMARO (75) 2411340
SENHOR DO BONFIM (74) 5413143
SERRINHA (75) 2611794
SANTO ANTONIO DE JESUS (75) 6314470
VALENÇA (75) 6413710
VITÓRIA DA CONQUISTA (77) 4241183

CEARÁ
BREJO SANTO (88) 5310133
CRATÉUS (88) 6910019
CRATO (88) 5212501
FORTALEZA (85) 2875506
FORTALEZA (85) 2573155
IGUATU (88) 5810512
ITAPIPOCA (88) 6312030
JUAZEIRO DO NORTE (88) 5112667
LIMOEIRO DO NORTE (88) 4231938
ORÓS (88) 5841271
SOBRAL (88) 6110605
UBAJARA (88) 6341233

DISTRITO FEDERAL
BRASÍLIA (61) 2269898
BRASÍLIA (61) 2482825
GAMA (61) 5564840
TAGUATINGA (61) 3526655

ESPÍRITO SANTO
ALEGRE (27) 5526349
ALFREDO CHAVES (27) 2691326
ARACRUZ (27) 32561251
BAIXO GUANDU (27) 7321142
BARRA SÃO FRANCISCO (27) 37562245
CACHOEIRO DO ITAPEMIRIM (27) 35219372
CASTELO (27) 5421811
COLATINA (27) 37222288
GUARAPARI (27) 3614355
LINHARES (273) 3710858
NOVA VENÉCIA (27) 37521729
PINHEIROS (27) 7651303
SÃO DOMINGOS DO NORTE (27) 7421237
SÃO GABRIEL DA PALHA (27) 7271153
SÃO MATEUS (27) 7631366
VILA VELHA (27) 32891233
VITÓRIA (27) 32233899

GOIÁS
ANÁPOLIS (62) 3243562
CAÇU (62) 6561811
CATALÃO (62) 4412786
GOIANÉSIA (62) 3531302
GOIÂNIA (62) 2919095
GOIÂNIA (62) 2292908
GOIATUBA (62) 4952401
INHUMAS (62) 5111840
IPAMERI (62) 4511184
IPORÁ (62) 6032342
ITAPURANGA (62) 3551484
ITUMBIARA (62) 4310837
JATAÍ (62) 6314819
JUSSARA (62) 3731806
PIRES DO RIO (62) 4611133
PORANGATU (62) 3671799
RIALMA (62) 3971320
RIO VERDE (62) 6210173
SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA (62) 3641301
TRINDADE (62) 5051505
URUAÇU (62) 3571285

MARANHÃO
AÇAILÂNDIA (98) 5381889
BACABAL (98) 6216370
BALSAS (98) 5410113
CAROLINA (98) 7311335
CAXIAS (98) 5212377
CHAPADINHA (98) 4711364
CODÓ (98) 6611277
COELHO NETO (98) 4731351
IMPERATRIZ (98) 5244969
PRESIDENTE DUTRA (98) 6631815
PRESIDENTE DUTRA (98) 6631309
SANTA INÊS (98) 6532006
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR (98) 2241581
SÃO LUÍS (98) 2323236

MINAS GERAIS
ALFENAS (35) 32923911
ALMENARA (33) 7211234
ANDRADAS (35) 37312970
ARAXÁ (34) 36611132
ARCOS (37) 33513455
BAMBUÍ (34) 34311473
BARBACENA (32) 33310283
BELO HORIZONTE (31) 32733777
BELO HORIZONTE (31) 34420944
BELO HORIZONTE (31) 32254066
BETIM (31) 35322088
BOA ESPERANÇA (35) 38512295
BOM DESPACHO (37) 5212906
BOM DESPACHO (37) 5222511
CARANGOLA (32) 37412017
CARATINGA (33) 3212379
CÁSSIA (35) 35412293
CATAGUASES (32) 34215321
CAXAMBU (35) 33413661
CONGONHAS (31) 7311638
CONSELHEIRO LAFAIETE (31) 7612871
CONTAGEM (31) 3953461
CONTAGEM (31) 33912994
CORONEL FABRICIANO (31) 38411804
CURVELO (38) 37213009
DIVINÓPOLIS (37) 32212353
FORMIGA (37) 33212868
FRUTAL (34) 34235279
GOVERNADOR VALADARES (33) 32716650
GUAXUPÉ (35) 35513891
GUAXUPÉ (35) 5514124
IPATINGA (31) 8222332
ITABIRA (31) 38316218
ITAJUBÁ (35) 36211315
ITAPECERICA (37) 3411326
ITAÚNA (37) 2412468
ITUIUTABA (34) 32682131
JANAÚBA (38) 38211605
JOÃO MONLEVADE (31) 38512909
JOÃO MONLEVADE (31) 8521112
JOÃO PINHEIRO (38) 35611327
JUIZ DE FORA (32) 32151514
LAGOA DA PRATA (37) 2611908
LAGOA SANTA (31) 6812311
LAVRAS (35) 38219188
MANHUAÇU (33) 3314735
MANTENA (33) 2411625
MONTE CARMELO (34) 38422082
MONTE SANTO DE MINAS (35) 35911888
MONTES CLAROS (38) 32218925
MURIAÉ (32) 7224334
MUZAMBINHO (35) 5712419
NANUQUE (33) 36212165
NOVA LIMA (31) 35412026
OLIVEIRA (37) 33314444
PARÁ DE MINAS (37) 2316369
PARACATU (38) 36711250
PASSOS (35) 35214342
PATOS DE MINAS (34) 38222588
PATROCÍNIO (34) 8311531
PEDRO LEOPOLDO (31) 36612784
PIRAPORA (38) 37414197
PITANGUI (37) 2714101
PIUI (37) 33714632
POÇOS DE CALDAS (35) 37224448
POÇOS DE CALDAS (35) 37222531
PONTE NOVA (31) 38811628
POUSO ALEGRE (35) 34212120
SÃO SEBASTIAO PARAISO (35) 5313094
SÃO SEBASTIAO PARAISO (35) 35312054
SANTOS DUMONT (32) 2514820
SÃO JOÃO DEL REI (32) 33718306
SÃO LOURENCO (35) 33311303
SETE LAGOAS (31) 7713307
SANTO ANTONIO MONTE (37) 32811258
TEÓFILO OTONI (33) 35224804
TIMÓTEO (31) 38482728
TRÊS CORAÇÕES (35) 32312493
TRÊS PONTAS (35) 32657228
UBÁ (32) 5323626
UBERABA (34) 33332520
UBERLÂNDIA (34) 32123636
UNAÍ (38) 6761576
VARGINHA (35) 32129007
VAZANTE (34) 8131420
VIÇOSA (31) 8918000

MATO GROSSO DO SUL
AMAMBAÍ (67) 4811543
CAMPO GRANDE (67) 3827229
CAMPO GRANDE (67) 3242804
CORUMBÁ (67) 2313923
DOURADOS (67) 4217117
IVINHEMA (67) 4421244
NAVIRAÍ (67) 4612486
NOVA ANDRADINA (67) 4413851
PONTA PORÃ (67) 4314313
RIO BRILHANTE (67) 4527950
TRÊS LAGOAS (67) 5212007

MATO GROSSO
ALTO ARAGUAIA (65) 4811726
BARRA DO GARÇAS (65) 4011394
CÁCERES (65) 2234760
CUIABÁ (65) 6230421
LUCAS DO RIO VERDE (65) 5491333
MIRASSOL D'OESTE (65) 2411716
PONTES E LACERDA (65) 2662326
PRIMAVERA DO LESTE (65) 4981682
RONDONÓPOLIS (65) 423.3888
SINOP (65) 5311473
SORRISO (65) 5441443
TANGARÁ DA SERRA (65) 3261431

PARÁ
ABAETETUBA (91) 37512272
BELÉM (91) 2279009
BELÉM (91) 2462100
BELÉM (91) 2690400
CAPANEMA (91) 4621100
CASTANHAL (91) 37215052
ITAITUBA (91) 5181545
MARABÁ (91) 3211891
ÓBIDOS (91) 5471621
PARAGOMINAS (91) 7293356
PARAUAPEBAS (91) 3461137
PORTO TROMBETAS (91) 5491606
REDENÇÃO (91) 4240351
SANTARÉM (91) 5235322
XINGUARA (91) 4262006

PARAÍBA
CAMPINA GRANDE (83) 3211690
ESPERANÇA (83) 3612273
GUARABIRA (83) 2711159
JOÃO PESSOA (83) 2467043
NOVA FLORESTA (83) 3741014
PATOS (83) 4232172
SAPÉ (83) 2832479
SOLÂNEA (83) 3632948

PERNAMBUCO
BELO JARDIM (81) 37261918
CABO DE SANTO AGOSTINHO (81) 35211823
CAMARAGIBE (81) 4581246
CARUARU (81) 37220235
FLORESTA (81) 8771274
GARANHUNS (81) 37611090
PAULISTA (81) 34331142
RECIFE (81) 32313399
RECIFE (81) 34656042
SALGUEIRO (81) 38711310
SERRA TALHADA (81) 38311401

PIAUÍ
CAMPO MAIOR (86) 2521376
FLORIANO (86) 5221154
OEIRAS (86) 4621066
PARNAIBA (86) 3222877
PICOS (86) 4221444
PICOS (86) 4155135
PIRIPIRI (86) 2761092
TERESINA (86) 2230825

PARANÁ
AMPÉRE (46) 5471605
ANTONINA (41) 4321404
APUCARANA (43) 4225306
ARAPONGAS (43) 2522882
ASSIS CHATEAUBRIAND (44) 5285181
ASTORGA (44) 2341213
BANDEIRANTES (43) 5421711
CAMPO MOURÃO (44) 5238970
CAPANEMA (46) 5521415
CASCAVEL (45) 2254005
CIANORTE (44) 6292842
CORNÉLIO PROCÓPIO (43) 5241362
CORNÉLIO PROCÓPIO (43) 5242283
CURITIBA (41) 2648791
CURITIBA (41) 3334764
DOIS VIZINHOS (46) 5361490
FOZ DO IGUAÇU (45) 5233029
FOZ DO IGUAÇU (45) 5234115
FRANCISCO BELTRÃO (46) 5233230
GOIO-ERÊ (44) 5221446
GUARAPUAVA (42) 6235325
IBAITI (43) 5461162
IBIPORÃ (43) 2581863
IGUARAÇU (44) 2481280
IPORÃ (44) 6521382
IPORÃ (44) 6521126
IRATI (42) 4221337
LAPA (41) 6222410
LARANJEIRAS DO SUL (42) 6352175
LOANDA (44) 4252053
LONDRINA (43) 3241002
MARECHAL CÂNDIDO RONDON (45) 2541949
MANDAGUARI (44) 2331335

SERVIÇO AUTORIZADO

MARINGÁ (44) 2264620
MEDIANEIRA (45) 2642580
NOVA ESPERANÇA (44) 2524705
NOVA LONDRINA (44) 4322991
PALMEIRA (422) 522455
PALMEIRA (42) 2523006
PALOTINA (446) 495131
PARANAGUÁ (41) 4225804
PARANAVAÍ (44) 4234711
PATO BRANCO (46) 2242786
PÉROLA (44) 6361419
PONTA GROSSA (42) 2225061
ROLÂNDIA (43) 2561947
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (41) 2822522
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU (45) 5651429
SANTA FÉ (44) 2471147
SÃO JORGE D'OESTE (46) 5341305
SANTO ANTONIO DA PLATINA (43) 5341809
TOLEDO (45) 2522471
UMUARAMA (44) 6231233
WENCESLAU BRAZ (43) 822 3066

RIO DE JANEIRO
ARARUAMA (24) 26656286
BELFORD ROXO (24) 38312216
BOM JESUS DO ITABAPOANA (21) 7616060
CAMPOS DOS GOYTACAZES (24) 7221499
CANTAGALO (24) 5555303
DUQUE DE CAXIAS (21) 37711508
ITABORAÍ (21) 26351738
ITAPERUNA (24) 38220605
MACAÉ (24) 27626235
MAGÉ (21) 6330605
MARICÁ (21) 26340069
NITEROI (21) 26220157
NOVA FRIBURGO (24) 5227692
NOVA IGUAÇU (21) 26675663
PETRÓPOLIS (24) 2312737
RIO DE JANEIRO (21) 33940202
RIO DE JANEIRO (21) 25097136
RIO DE JANEIRO (21) 24457239
RIO DE JANEIRO (21) 25892030
RIO DE JANEIRO (21) 25894622
TERESÓPOLIS (21) 27420036
TRÊS RIOS (24) 2555687
TRÊS RIOS (242) 2521388
VOLTA REDONDA (24) 33420806

RIO GRANDE DO NORTE
AÇU (84) 3311116
CAICÓ (84) 4173132
MOSSORÓ (84) 3217745
NATAL (84) 2234722
NATAL (84) 2132345
PAU DOS FERROS (84) 3512334

RONDÔNIA
ARIQUEMES (69) 5352347
ARIQUEMES (69) 5361750
CACOAL (69) 4415171
GUAJARÁ-MIRIM (69) 5414430
JARU (69) 5211302
JI- PARANÁ (69) 4235512
PIMENTA BUENO (69) 4512934
PORTO VELHO (69) 2221298
PORTO VELHO (69) 2216671
ROLIM DE MOURA (69) 4421178
VILHENA (69) 3223321

RORAIMA
BOA VISTA (95) 2249605

RIO GRANDE DO SUL
AGUDO (55) 2651461
AGUDO (55) 2651036
ALEGRETE (55) 4221969
AUGUSTO PESTANA (55) 3341175
BAGÉ (53) 2421673
BENTO GONÇALVES (54) 4526825
CAÇAPAVA DO SUL (55) 2811944
CAIBATÉ (55) 3551122
CAMAQUÃ (51) 6711686
CAMPINAS DO SUL (54) 3661300
CANELA (54) 2821551
CAPÃO DA CANOA (51) 6652638
CARAZINHO (54) 3302292
CATUÍPE (55) 3361008
CAXIAS DO SUL (54) 2148011
CERRO LARGO (55) 3591973
CORONEL BICACO (55) 5571397
DOIS IRMÃOS (51) 5641286
ENCANTADO (51) 37511654
ERECHIM (54) 3211933
ESTÂNCIA VELHA (51) 5612142
FAXINAL DO SOTURNO (55) 2632064
FLORES DA CUNHA (54) 2922192
FREDERICO WESTPHALEN (55) 37441850
GETULIO VARGAS (54) 3411888
GIRUÁ (55) 3611764
GRAVATAÍ (51) 4882830
HORIZONTINA (55) 35371817
HORIZONTINA (55) 5371680
IBIRAIARAS (54) 3551359
IJUÍ (55) 33327766
ITAQUI (55) 4331305
JAGUARÃO (532) 612264
JAGUARI (55) 2551518
LAJEADO (51) 37145155
LIBERATO SALZANO (55) 7551236
MONTENEGRO (51) 6324187
NONOAI (54) 3621126
NOVA PETRÓPOLIS (54) 2812348
NOVA PRATA (54) 2421328
NOVO HAMBURGO (51) 5823191
OSÓRIO (51) 6632524
PALMEIRA DASB MISSÕES (55) 7421407
PANAMBI (55) 3753488
PASSO FUNDO (54) 3111104
PELOTAS (53) 2221133
PORTO ALEGRE (51) 32226941
RIO GRANDE (53) 2323211
RIO PARDO (51) 7312072
ROSÁRIO DO SUL (55) 2311264
SANTANA DO LIVRAMENTO (55) 2422741
SANTA MARIA (55) 2222235
SANTA ROSA (55) 35121991
SANTO AUGUSTO (55) 7811511
SÃO BORJA (55) 4311850
SÃO FCO DE PAULA (54) 2441466
SÃO GABRIEL (55) 2325833
SÃO JOSÉ DO OURO (54) 3521216
SÃO LOURENCO DO SUL (53) 2513225
SÃO LUIZ GONZAGA (55) 33521365
SÃO MARCOS (54) 2911462
SÃO SEPE (55) 2331691
SOBRADINHO (51) 7421183
SOLEDADE (54) 3812036
SANTA CRUZ DO SUL (51) 37153048
SANTA VITÓRIA PALMAR (532) 631284
TAPEJARA (54) 3442353
TAPERA (54) 3851160
TAQUARI (51) 6531291
TENENTE PORTELA (55) 5511298
TEUTÔNIA (51) 7626173
TORRES (51) 6641940
TRÊS DE MAIO (55) 5352101
URUGUAIANA (55) 4112730
VACARIA (54) 2311396
VENÂNCIO AIRES (51) 7411443
VERA CRUZ (51) 7181350

SANTA CATARINA
ARARANGUÁ (48) 5220229
BLUMENAU (47) 3227742
CAÇADOR (49) 5630858
CANOINHAS (47) 6223157
CAPINZAL (49) 5552266
CHAPECÓ (49) 3221144
CHAPECÓ (49) 3223304
CONCÓRDIA (494) 423704
CRICIÚMA (48) 4375155
CUNHA PORÃ (498) 63 0043
CURITIBANOS (49) 2410851
DESCANSO (49) 6230245
FLORIANÓPOLIS (48) 2254149
IBIRAMA (473) 572567
INDAIAL (47) 3330361
IPORÃ DO OESTE (498) 341289
ITAIÓPOLIS (476) 522282
ITAJAI (47) 3444777
JARAGUÁ DO SUL (47) 3722050
JOAÇABA (49) 5220418
JOINVILLE (47) 4331146
LAGES (49) 2244414
LAGES (49) 2232355
LAGUNA (48) 6461221
LAURO MULLER (484) 643202
MAFRA (47) 6420198
MARAVILHA (49) 8640052
ORLEANS (48) 4660674
PINHALZINHO (497) 661014
PONTE SERRADA (49) 4350015
PORTO UNIÃO (42) 5232839
POUSO REDONDO (47) 5451194
RIO DO SUL (47) 5211920
SANTA ROSA DO SUL (485) 341230
SÃO MIGUEL D'OESTE (49) 6220026
SÃO MIGUEL D'OESTE (498) 220174
SEARA (49) 4521034
SOMBRIO (48) 5330017
TAIÓ (478) 620576
TUBARÃO (48) 626-1651
TUBARÃO (48) 6224448
TURVO (48) 5250373
URUSSANGA (484) 0651137
XANXERÊ (49) 4333026
XAXIM (497) 531248

SERGIPE
ARACAJU (79) 2119764
ARACAJU (79) 2411567
ESTÂNCIA (79) 5222325
ITABAIANA (79) 4313023

SÃO PAULO
ÁGUAS DE LINDOIA (19) 38241524
AMERICANA (19) 34067180
AMERICANA (19) 34062914
AMPARO (19) 38072674
ARARAQUARA (16) 2366450
ASSIS (18) 3228937
ATIBAIA (11) 44112154
AVARÉ (14) 37322142
BARRETOS (17) 33222742
BATATAIS (16) 37614455
BAURU (14) 2238644
BIRIGUI (18) 6424011
BOTUCATU (14) 68221081
BOTUCATU (14) 68247198
BRAGANÇA PAULISTA (11) 40341333
CAMPINAS (19) 32369199
CAMPINAS (19) 37372500
CAMPINAS (19) 32544819
CAMPOS DO JORDÃO (12) 2622142
CAPIVARI (19) 34911610
CASA BRANCA (196) 712771
CERQUILHO (152) 842121
CRUZEIRO (12) 5433859
CUBATÃO (13) 33613091
DESCALVADO (195) 832358
DIADEMA (11) 40574387
DRACENA (18) 58212479
FERNANDOPOLIS (174) 423921
FRANCA (16) 37223898
FRANCO DA ROCHA (11) 4322608
GUARUJÁ (13) 33582942
GUARULHOS (11) 64227555
IGARAPAVA (16) 31724600
INDAIATUBA (19) 38753808
IRACEMÁPOLIS (19) 4562011
ITAPETININGA (15) 2710936
ITAPIRA (19) 38633802
ITAQUAQUECETUBA (11) 46420695
ITARARÉ (15) 5322743
ITU (11) 40230188
ITUVERAVA (16) 7293365
JABOTICABAL (16) 32021580
JAÚ (14) 6222117
JUNDIAI (11) 45862182
LEME (19) 5713528
LIMEIRA (19) 34413179
MARÍLIA (14) 4332375
MARÍLIA (14) 4247437
MATÃO (16) 2821046
MAUÁ (11) 45145233
MOGI DAS CRUZES (11) 47277025
MOGI-GUAÇU (19) 38311811
MOGI-MIRIM (19) 38624401
OLÍMPIA (17) 2812184
OSASCO (11) 36837343
OURINHOS (14) 33225457
PIRACICABA (19) 34340454
PIRASSUNUNGA (19) 5614091
PORTO FERREIRA (19) 5812441
PRES PRUDENTE (18) 2225168
PRESIDENTE EPITÁCIO (18) 281 4184
PROMISSÃO (14) 5411696
REGISTRO (13) 68212324
RIBEIRÃO PRETO (16) 6106989
RIBEIRÃO PRETO (16) 6368156
RIO CLARO (19) 534 8543
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 41257000
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 43397970
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 43681788
SÃO CAETANO DO SUL (11) 42214334
SÃO JOAO BOA VISTA (19) 623.2990
SÃO JOSE CAMPOS (12) 39216082
SÃO JOSE DO RIO PARDO (19) 6805760
SÃO JOSE RIO PRETO (17) 2341209
SALTO (11) 40296563
SANTO ANDRÉ (11) 49905288
SANTOS (13) 32272947
SANTOS (13) 32847339
SÃO CARLOS (16) 2614913
SÃO PAULO (11) 56870883
SÃO PAULO (11) 2217317
SÃO PAULO (11) 2222311
SÃO PAULO (11) 56679695
SÃO PAULO (11) 39757996
SÃO PAULO (11) 2156667
SÃO PAULO (11) 5770899
SÃO PAULO (11) 32077111
SÃO PAULO (11) 69667101
SÃO PAULO (11) 37714709
SÃO PAULO (11) 69545517
SÃO PAULO (11) 38659897
SÃO PAULO (11) 62976464
SÃO PAULO (11) 36726766
SÃO PAULO (11) 2964622
SÃO PAULO (11) 69791184
SÃO PAULO (11) 69537370
SÃO PAULO (11) 67036116
SÃO ROQUE (11) 4255635
SÃO SEBASTIAO (12) 4524291
SOROCABA (15) 2241170
SANTA BARBARA D'OESTE (19) 34631211
TAQUARITINGA (16) 32524039
TATUÍ (15) 251-4922
TAUBATÉ (12) 2219080
TUPÃ (144) 422596
VINHEDO (19) 38765310
VOTUPORANGA (17) 4215726

TOCANTINS
ALVORADA (63) 3531424
ARAGUAINA (63) 4212857
GUARAI (63) 4641590
GURUPI (63) 3511038
PALMAS (63) 2153539
PARAÍSO TOCANTINS (63) 6022695
PORTO NACIONAL (63) 3633185

SUJEITO A ALTERAÇÕES

CERTIFICADO DE GARANTIA INTERNACIONAL

ESTE APARELHO É GARANTIDO PELA PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., POR UM PERÍODO SUPERIOR AO ESTABELECIDO POR LEI. PORÉM, PARA QUE A GARANTIA TENHA VALIDADE, É IMPRESCINDÍVEL QUE, ALÉM DESTE CERTIFICADO, SEJA APRESENTADA A NOTA FISCAL DE COMPRA DO PRODUTO.

1) A PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA. ASSEGURA AO PROPRIETÁRIO CONSUMIDOR DESTE APARELHO A GARANTIA DE 180 DIAS **CONTADOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO, CONFORME EXPRESSO NA NOTA FISCAL DE COMPRA,** QUE PASSA A FAZER PARTE DESTE CERTIFICADO.

2) ESTA GARANTIA PERDERÁ SUA VALIDADE SE:

A) O DEFEITO APRESENTADO FOR OCASIONADO POR USO INDEVIDO OU EM DESACORDO COM O SEU MANUAL DE INSTRUÇÕES.

B) O PRODUTO FOR ALTERADO, VIOLADO OU CONSERTADO POR PESSOA NÃO AUTORIZADA PELA PHILIPS.

C) O PRODUTO FOR LIGADO A FONTE DE ENERGIA (REDE ELÉTRICA, PILHAS, BATERIA, ETC.) DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DAS RECOMENDADAS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES E/OU NO PRODUTO.

D) O NÚMERO DE SÉRIE QUE IDENTIFICA O PRODUTO ESTIVER DE ALGUMA FORMA ADULTERADO OU RASURADO.

3) ESTÃO EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA DEFEITOS DECORRENTES DO DESCUMPRIMENTO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PRODUTO, DE CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR, BEM COMO AQUELES CAUSADOS POR AGENTES DA NATUREZA E ACIDENTES.

4) EXCLUEM-SE IGUALMENTE DESTA GARANTIA OS DEFEITOS DECORRENTES DO USO DOS PRODUTOS EM SERVIÇOS NÃO DOMÉSTICO/ RESIDENCIAL REGULAR OU EM DESACORDO COM O USO RECOMENDADO.

5) NOS MUNICÍPIOS ONDE NÃO EXISTA OFICINA AUTORIZADA DE SERVIÇO PHILIPS, AS DESPESAS DE TRANSPORTE DO APARELHO E/ OU DO TÉCNICO AUTORIZADO CORREM POR CONTA DO SR. CONSUMIDOR REQUERENTE DO SERVIÇO.

6) ESTE PRODUTO TEM **GARANTIA INTERNACIONAL.** O SERVIÇO TÉCNICO (DURANTE OU APÓS A GARANTIA) É DISPONÍVEL EM TODOS OS PAÍSES ONDE ESTE PRODUTO É OFICIALMENTE DISTRIBUÍDO PELA PHILIPS. NOS PAÍSES ONDE A PHILIPS NÃO DISTRIBUI ESTE PRODUTO, O SERVIÇO TÉCNICO DA PHILIPS LOCAL PODERÁ PRESTAR TAL SERVIÇO, CONTUDO PODERÁ OCORRER ALGUM ATRASO NO PRAZO DE ATENDIMENTO SE A DEVIDA PEÇA DE REPOSIÇÃO E O MANUAL TÉCNICO NÃO FOREM PRONTAMENTE DISPONÍVEIS.

7) A GARANTIA NÃO SERÁ VÁLIDA SE O PRODUTO NECESSITAR DE MODIFICAÇÕES OU ADAPTAÇÕES PARA HABILITÁ-LO A OPERAR EM QUALQUER OUTRO PAÍS QUE NÃO AQUELE PARA O QUAL FOI DESIGNADO, FABRICADO, APROVADO E/ OU AUTORIZADO, OU TER SOFRIDO QUALQUER DANO DECORRENTE DESTE TIPO DE MODIFICAÇÃO.

PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Dentro do Brasil, para informações adicionais sobre o produto ou para eventual necessidade de utilização da rede de oficinas autorizadas, entre em contato com o Centro de Informações ao Consumidor pelo e-mail cic@philipis.com.br ou escreva para Av. Engenheiro Luis Carlos Berrini, 1400 - 14º andar - CEP 04571-000 - Brooklin Novo - São Paulo - SP

Para atendimento fora do Brasil contate a Philips local ou a:
Philips Consumer Service
Beukenlaan 2
5651 CD Eindhoven
The Netherlands

PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS
CONHEÇA A AMAZÔNIA

OS DADOS DESTE MANUAL ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÕES
FEV/02
3106 305 21551

ANOTAÇÕES:

INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM

Desmontando a Lente do Cassete

1) Solte as 4 travas ao longo da borda da Porta do Cassete (pos 5) como mostrado na figura 1 e 2 para remover a Lente do Cassette (pos 2).

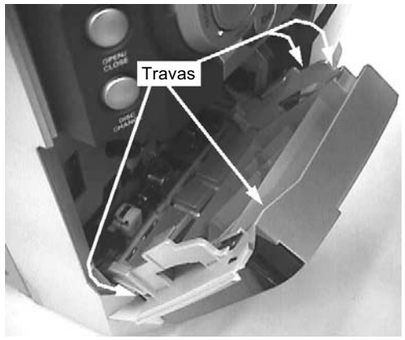


Figura 1

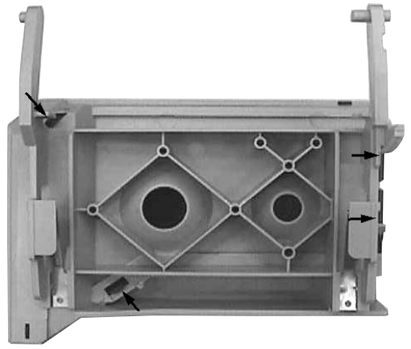


Figura 2: Tampa Cassete esquerda

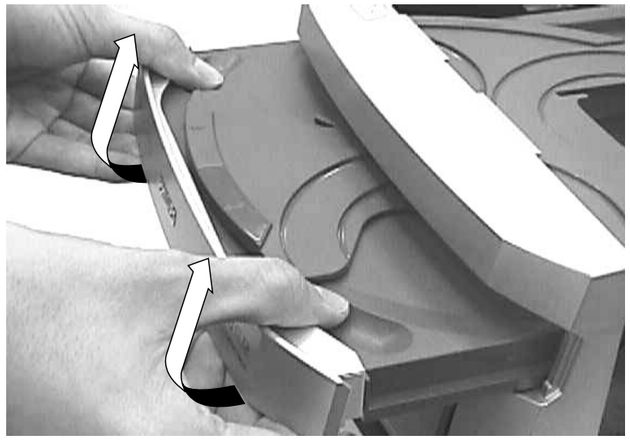


Figura 4

Desmontando o Módulo 3CDC

1) Solte os 4 parafusos, deslize o alto da tampa (posição 30) para a parte traseira e remove-a para cima.
2) Solte os 3 parafusos e deslize o Painel Direito (pos 26) para a parte traseirae retire-o. Faça do mesmo modo para o painel à esquerda (pos 27).
3) Empurre a engrenagem lentamente para a frente como mostrado na figura 3 até a bandeja do CDC começar a mover-se fora do gabinete (pos 8). A bandeja do CDC agora está livre e pode ser puxada para fora completamente.
4) Remova a tampa da bandeja (pos 29) como na figura 4.
5) Solte 4 parafusos A para remover o Módulo CDC (pos 28) como na figura 3.

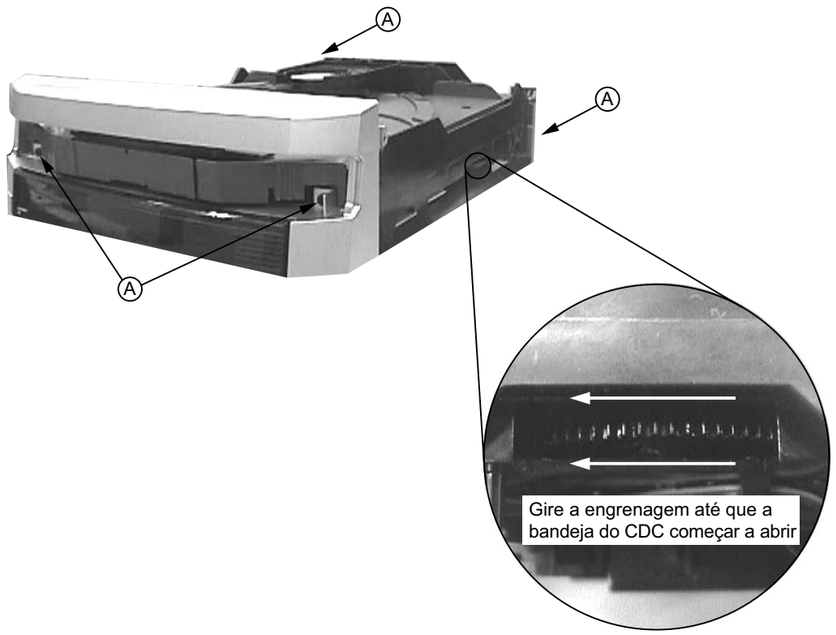


Figura 3

Desmontando o Painel Traseiro

1) Solte os 6 parafusos C no Painel Traseiro (pos 24).
2) Pressione as 2 travas C1 para dentro e desmonte o Painel Traseiro puxando o para trás.

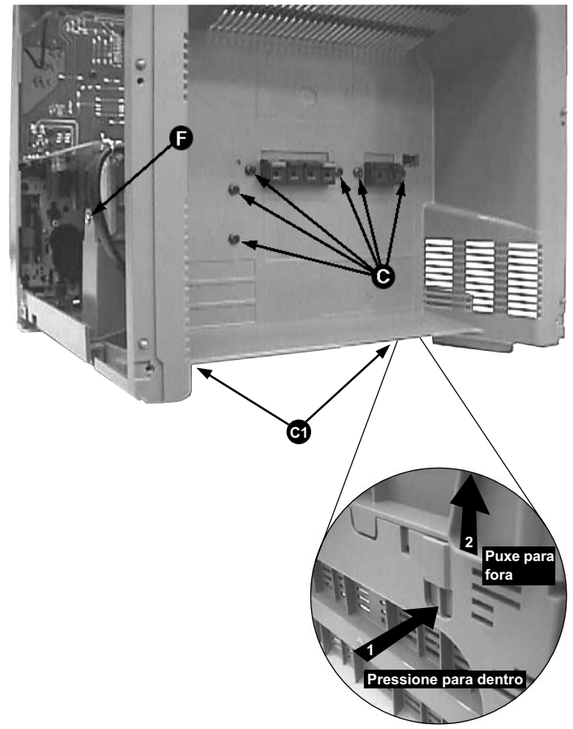


Figura 5

Desmontando o Painel Frontal e o Painel Inferior

1) Remova 8 parafusos D que prendem o Painel Frontal.
2) Remova 1 parafuso E do suporte, Painel Combi (pos 33) ao Painel Frontal (pos 8).
3) Remova 1 parafuso F (figura 5) que prende o transformador ao Painel Inferior (pos 25).

Nota: Cuidado para não danificar o Painel devido ao peso do transformador.

4) Os painéis Frontal e Combi junto com o transformador podem agora ser retirados.
5) Solte 6 parafusos G e abra as duas portas cassete para remover o mecanismo do Tape (pos 12).

Nota: Durante a remontagem do mecanismo do Tape e do Painel Frontal certifique-se que os cabos estão devidamente presos e que não toquem qualquer parte móvel do mecanismo.

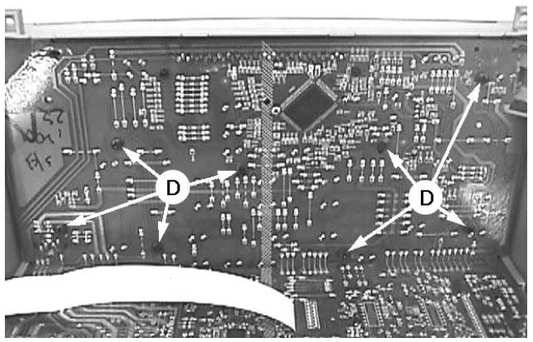


Figura 6

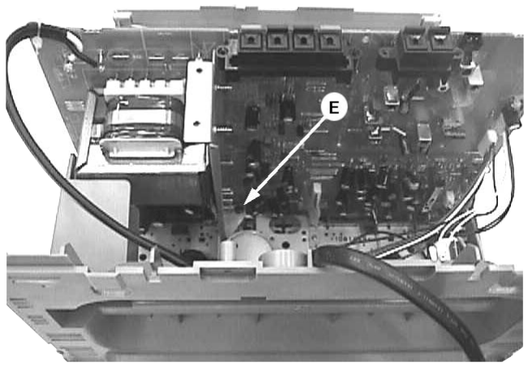


Figura 7

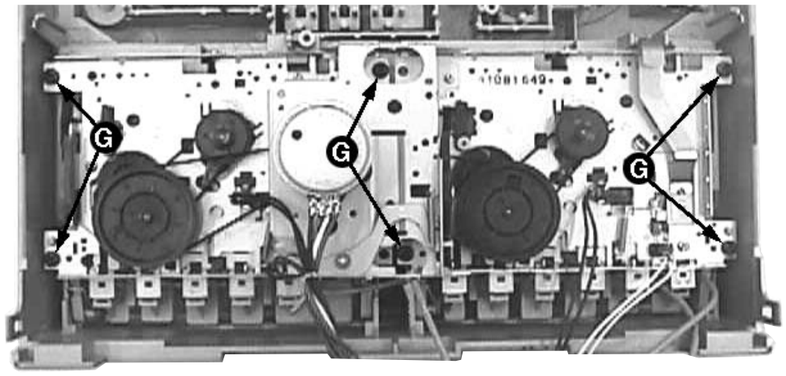
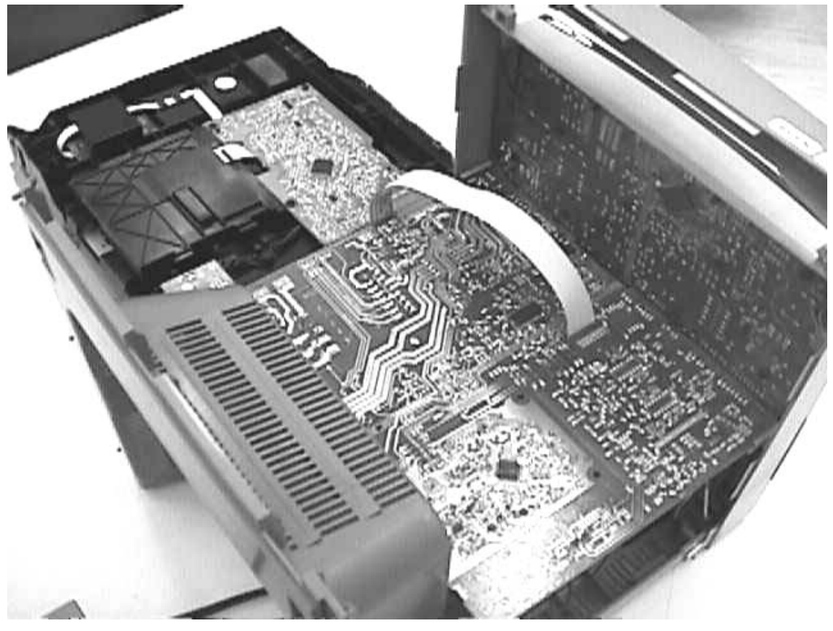


Figura 8

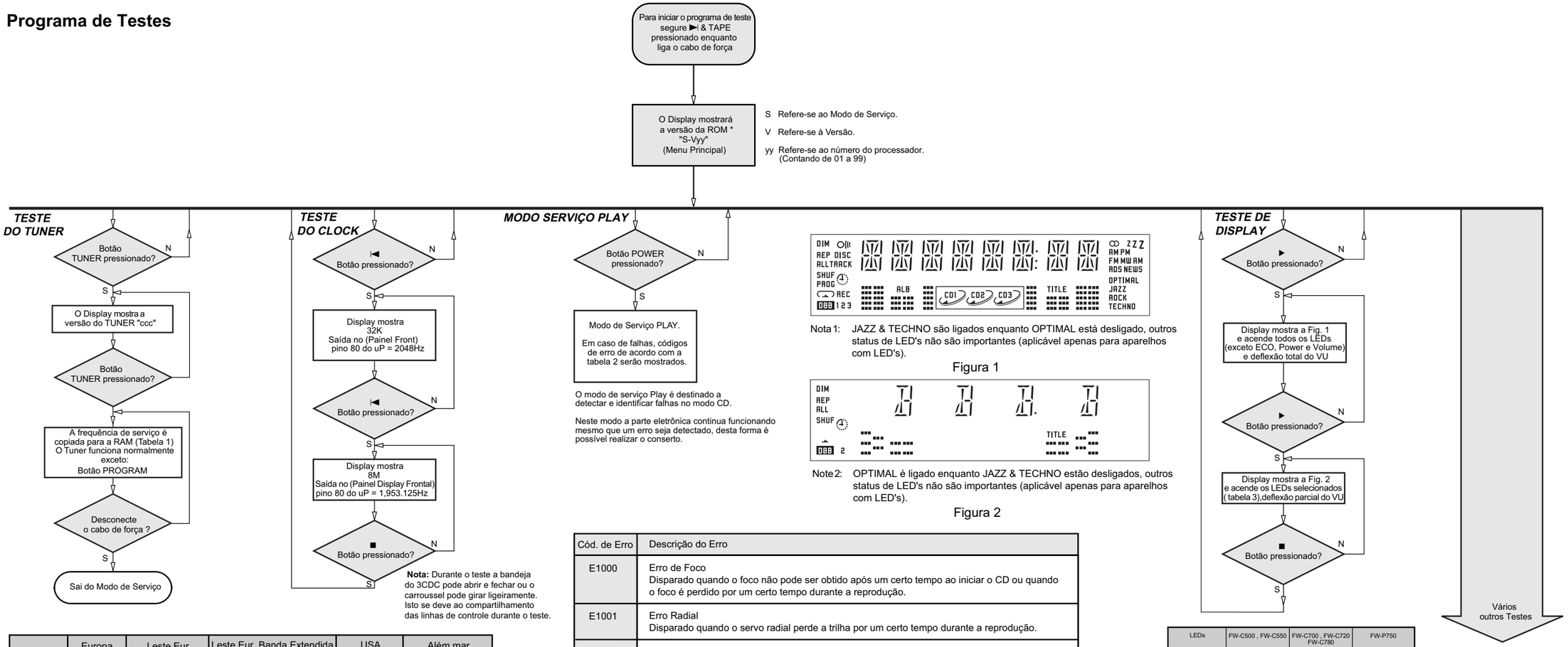
Posição de Serviço A

Nota: Após a remontagem, é muito importante verificar que os cabos do Tape estão posicionados corretamente para que não toquem ou obstrua qualquer parte móvel.

Posição de serviço B



Programa de Testes


Para iniciar o programa de teste segure ▶| & TAPE pressionado enquanto liga o cabo de força
O Display mostrará a versão da ROM " "S-Vyy" (Menu Principal)
S Refere-se ao Modo de Serviço.
V Refere-se à Versão.
yy Refere-se ao número do processador. (Contando de 01 a 99)
TESTE DO TUNER
Botão TUNER pressionado?
N
S
O Display mostra a versão do TUNER "ccc"
Botão TUNER pressionado?
A frequência de serviço é copiada para a RAM (Tabela 1) O Tuner funciona normalmente exceto: Botão PROGRAM
Desconecte o cabo de força ?
Sai do Modo de Serviço
TESTE DO CLOCK
|◄ Botão pressionado?
Display mostra 32K Saída no (Painel Front) pino 80 do uP = 2048Hz
Display mostra 8M Saída no (Painel Display Frontal) pino 80 do uP = 1,953.125Hz
■ Botão pressionado?
MODO SERVIÇO PLAY
Botão POWER pressionado?
Modo de Serviço PLAY.
Em caso de falhas, códigos de erro de acordo com a tabela 2 serão mostrados.
O modo de serviço Play é destinado a detectar e identificar falhas no modo CD.
Neste modo a parte eletrônica continua funcionando mesmo que um erro seja detectado, desta forma é possível realizar o conserto.
TESTE DE DISPLAY
▶ Botão pressionado?
Display mostra a Fig. 1 e acende todos os LEDs (exceto ECO, Power e Volume) e deflexão total do VU
Display mostra a Fig. 2 e acende os LEDs selecionados (tabela 3),deflexão parcial do VU
Vários outros Testes

Nota: Durante o teste a bandeja do 3CDC pode abrir e fechar ou o carroussel pode girar ligeiramente. Isto se deve ao compartilhamento das linhas de controle durante o teste.

Nota 1: JAZZ & TECHNO são ligados enquanto OPTIMAL está desligado, outros status de LED's não são importantes (aplicável apenas para aparelhos com LED's).

Figura 1

Nota 2: OPTIMAL é ligado enquanto JAZZ & TECHNO estão desligados, outros status de LED's não são importantes (aplicável apenas para aparelhos com LED's).

Figura 2

PRESET	Europa "EUR"	Leste Eur. "EAS"	Leste Eur. Banda Extendida "EAS"	USA "USA"	Além mar "OSE"
1	87.5MHz	87.5MHz	65.81MHz	87.5MHz	87.5MHz
2	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz
3	531kHz	531kHz	74MHz	530kHz	531/530kHz*
4	1602kHz	1602kHz	87.5MHz	1700kHz	1602/1700kHz*
5	558kHz	558kHz	531kHz	560kHz	558/560kHz*
6	1494kHz	1494kHz	1602kHz	1500kHz	1494/1500kHz*
7	153kHz	87.5MHz	558kHz	98MHz	87.5/98MHz*
8	279kHz	87.5MHz	1494kHz	87.5MHz	87.5MHz
9	198kHz	87.5MHz	98MHz	87.5MHz	87.5MHz
10	98MHz	87.5MHz	70.01MHz	87.5MHz	87.5MHz
11	87.5MHz	98MHz	65.81MHz	87.5MHz	98/87.5MHz*

Tabela 1

Nota: * Dependendo da grade de frequência selecionada (9 or 10kHz)
Mantendo-se os botões TUNER e ►► pressionados enquanto liga a alimentação, uma das características abaixo será selecionada:
- A frequência de sintonia é alterada entre 9kHz e 10kHz para a versão Além Mar (/21).
- O FM extendido FM1 (65.81MHz - 74MHz) é mudado de ligado para desligado para a versão Leste Eur. (/34).

Cód. de Erro	Descrição do Erro
E1000	Erro de Foco Disparado quando o foco não pode ser obtido após um certo tempo ao iniciar o CD ou quando o foco é perdido por um certo tempo durante a reprodução.
E1001	Erro Radial Disparado quando o servo radial perde a trilha por um certo tempo durante a reprodução.
E1002	Erro de Entrada do Sledge O sledge não alcançou sua posição interna (chave interna permanece fechada antes que 6 seg. 6 Sec. tenha passado. Problema na chave interna ou no motor sledge.
E1003	Erro de Saída do Sledge O sledge não saiu de sua posição interna (chave interna permanece aberta) antes que 250 mSec. tenha passado. Problema na chave interna ou no motor sledge.
E1005	Erro Jump-offtrack Disparado na reprodução normal quando o salto para um destino não pode ser alcançado. Quando este erro ocorre, o software tentará reiniciar o comando de salto. Se não bem sucedido o disco continuará a ser reproduzido.
E1006	Erro de Sub Código Disparado quando um novo Sub Código é perdido durante um certo tempo na reprodução
E1007	Erro de PLL O Phase Lock Loop (PLL) não consegue travar durante um certo tempo.
E1008	Erro na Plataforma Giratória Gerado quando o CD não alcança 75% da velocidade durante a inicialização. Problema no motor do disco.
E1020	Erro na Busca de Foco (Focus Search) O ponto do foco não pode ser encontrado após um certo tempo.
E1070	A chave Carrossel não abre após um certo tempo. Isto pode acontecer quando a chave está defeituosa e sempre fechada, ou quando o carrossel é bloqueado na posição exata de um disco.
E1071	A chave Carrossel não fecha após um certo tempo. Isto pode acontecer quando a chave está defeituosa e sempre aberta, ou quando o carrossel é bloqueado na posição entre dois discos. O tempo limite é de aproximadamente 5 segundos.
E1079	A gaveta não pôde entrar na posição interior e poderia estar abrindo novamente. Isto acontece quando a gaveta é bloqueada e não pode fechar inteiramente ou quando a chave da gaveta está defeituosa e não fecha.

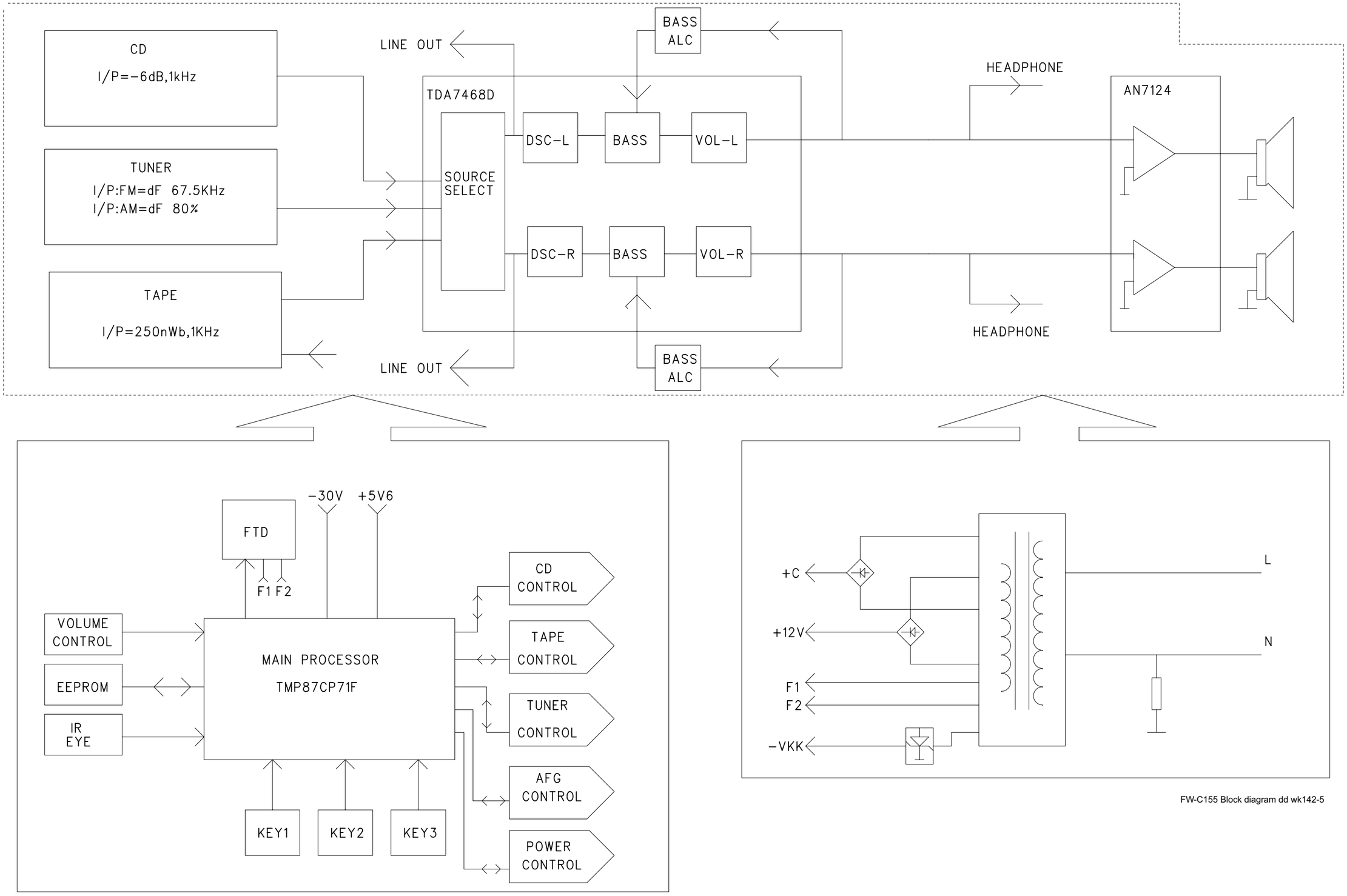
Tabela 2

LEDs	FW-C500 , FW-C550	FW-C700 , FW-C720 FW-C780	FW-P750
DISC 1	On	On	On
DISC 3	On	On	On
TAPE	On	On	On
TUNER	On	On	On
CENTRE			On
SURROUND LEFT			On
STEREO RIGHT			On
VAC	On	On	On
DBB	On		On
VU BACK LIGHT	On	On	On
VU VOLUME	On	On	On

Tabela 3

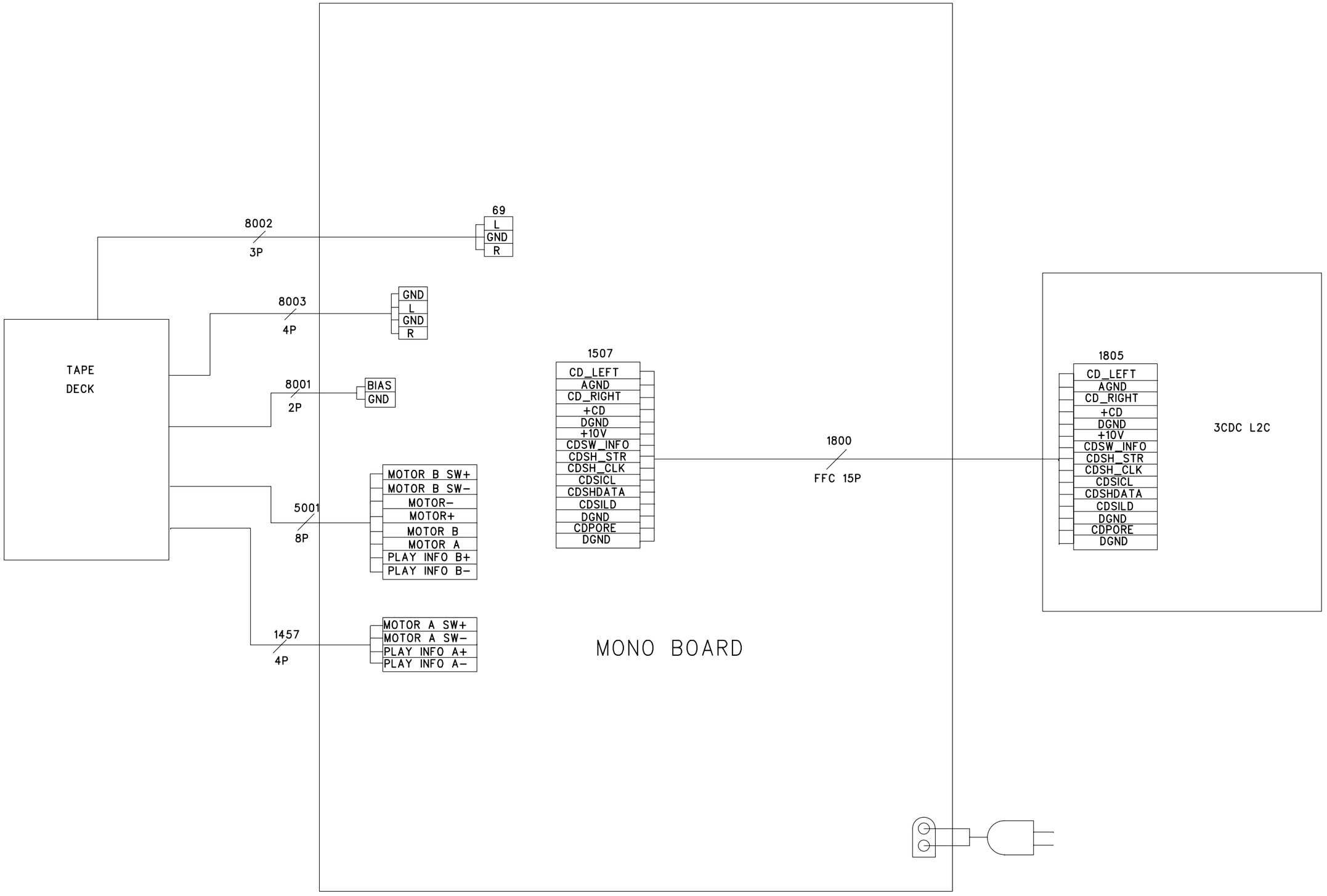
TESTE	*ATIVADO COM*	*AÇÃO*
TESTE DE EEPROM	►► ■para sair	Um padrão de teste será enviado a EEPROM. "PASS" é mostrado se o uProcessador lê o padrão corretamente, senão "FAIL" será mostrado.
FORMATAÇÃO DA EEPROM	◄◄	Carrega o padrão de dados. O display mostra "NEW" por 1 segundo. ***Cuidado!*** ***Todos os dados do cliente serão perdidos!!***
TESTE DO ENCODER	BotãoVolume ou botão Jog Shuttle	Display mostra o valor por 2 segundos. Valor incrementa ou decrementa em passos de 1 até 0 (Min.) ou 40 (Max.).
DEMO	DBB	DEMO será ligado ou desligado. A mensagem "DEMO ON" ou "DEMO OFF" irá rolar pelo display pra mostrar o novo status do aparelho.
SAI DO PROGRAMA DE TESTE	Desconecte o cabo de força	

DIAGRAMA EM BLOCOS



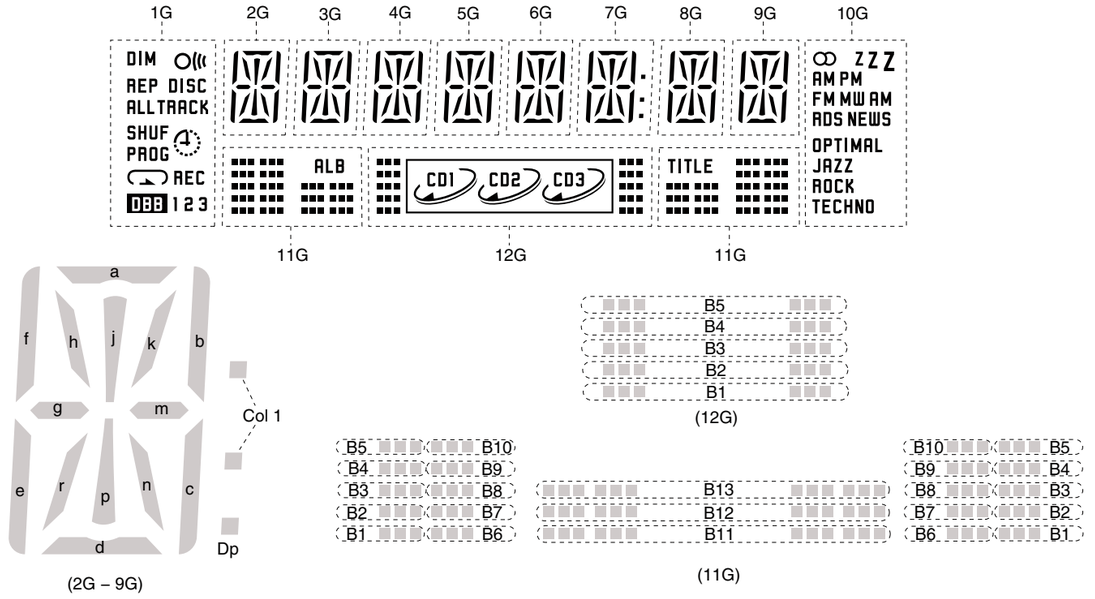
FW-C155 Block diagram dd wk142-5

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES



PAINEL COMBI & FRONT

PINOS DE CONEXÃO DO DISPLAY



	12G	11G	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	B1	B1	∞	a	a	a	a	a	a	a	a	DIM
P2	B2	B2	Z *(Left)*	h	h	h	h	h	h	h	h	○((
P3	B3	B3	Z *(Middle)*	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	REP
P4	B4	B4	Z *(Right)*	k	k	k	k	k	k	k	k	DISC
P5	B5	B5	AM *(Up)*	b	b	b	b	b	b	b	b	ALL
P6	CD1	B6	PM	f	f	f	f	f	f	f	f	TRACK
P7	CD2	B7	FM	m	m	m	m	m	m	m	m	SHUF
P8	CD3	B8	MW	g	g	g	g	g	g	g	g	PROG
P9	*(1)*	B9	AM *(Low)*	c	c	c	c	c	c	c	c	
P10	*(2)*	B10	RDS	e	e	e	e	e	e	e	e	
P11	*(3)*	B11	NEWS	r	r	r	r	r	r	r	r	
P12		B12	OPTIMAL	n	n	n	n	n	n	n	n	REC
P13	–	B13	JAZZ	d	d	d	d	d	d	d	d	DBB
P14	–	ALB	ROCK	–	–	Col	–	–	–	–	–	1
P15	–	TITLE	TECHNO	–	–	Dp	–	–	–	–	–	2
P16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3

Nº DO PINO DO DISPLAY	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
FUNÇÃO	F2	–	–	–	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G	11G	12G	–	–	–	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	–	–	–	F1

AJUSTE DO TAPE E TABELA DE MEDIDAS

	CASSETTE DE TESTE	MODO GRAVAÇÃO	MEDIDO EM	LIDO EM	AJUSTE com	AJUSTE para
AJUSTE DA VELOCIDADE DO MOTOR						
VELOCIDADE NORMAL	SBC420 3150Hz	PLAY B	◇11 ou ◇12 LEFT RIGHT	frequênci-metro	3758	3150Hz ± 1%
		PLAY A			cheque	3150Hz ± 1%
VERIFICAÇÃO DO WOW & FLUTTER						
DECK A & B	SBC420 3150Hz	PLAY	◇11 ou ◇12 LEFT RIGHT	medidor W&F	cheque	</= 0.4 % DIN
AJUSTE DE AZIMUTH						
DECK A & B	SBC420 10kHz	PLAY FWD	◇11 ou ◇12 LEFT RIGHT	milivoltímetro	parafuso esquerdo	máx. nível de saída esquerdo=direito
		PLAY REV #			parafuso direito	
VERIFICAÇÃO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA EM PLAY						
DECK A & B	SBC420	PLA	◇11 ou ◇12 LEFT RIGHT	milivoltímetro	cheque	limites veja fig.1
AJUSTE DA CORRENTE DE BIAS						
PRÉ AJUSTE BIAS	FERRO	RECORD	◇15	milivoltímetro	5701	14Vrms (40Vpp)
VERIFICAÇÃO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA GERAL E DISTORÇÃO						
Injete sinais de 3mV 100Hz, 250Hz, 1kHz, 10kHz, 12.5kHz via ◇13 ou ◇14	FERRO	RECORD				
	RECORDED CASSETTE	PLAY	◇11 ou ◇12 LEFT RIGHT	milivoltímetro	cheque	limites veja fig. 2 *
Injete 1kHz 300mV via ◇13 or ◇14	FERRO	RECORD				
	RECORDED CASSETTE	PLAY	◇11 ou ◇12 LEFT RIGHT	medidorTHD	cheque	</= 3%

* Se as altas frequências não estão dentro do limite mais baixo, reduza o bias e refaça a medição .Se a distorção é muito alta, aumente o bias e refaça a medidação.

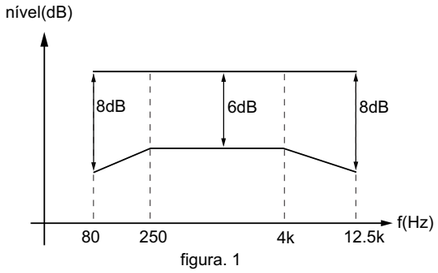


figura. 1

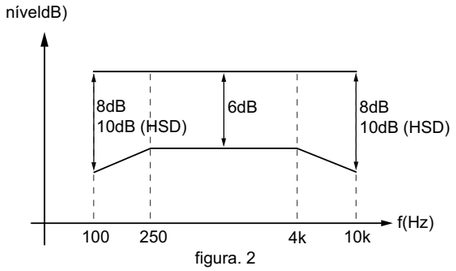


figura. 2

TABELA DE AJUSTE DO TUNER (ECO6 FM/MW–e FM/MW/LW – versão com quadro AM)

Faixa	Freq. de entrada	Entrada	Sintonizado em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
ALINHAMENTO DO VARICAP						
FM 87.5 – 108MHz (65.81 – 74, 87.5 – 108MHz)			108MHz	5130	◇1	8V ±0.2V
			87.5MHz (65.81MHz)	verifique		4.3V ±0.5V (1.2V ±0.5V)
MW FM/AM–versão, 10kHz grid 530 – 1700kHz			1700kHz	5123		8V ±0.2V
			530kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM/MW–versão, 9kHz grid 531 – 1602kHz			1602kHz	5123		6.9V ±0.2V
			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
LW 153 – 279kHz			279kHz	5122		8V ±0.2V
			153kHz	verifique		1.1V ±0.4V
MW FM/MW/LW– vesão, 9kHz grid 531 – 1602kHz			1602kHz	5123		8V ±0.2V
			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM IF						
FM	10.7MHz, 50mV onda contínua	◇D	IC 7101 21 curto–circuito ao bloco AFC 2141	5119	◇2	0 ± 3 mV DC
FM RF						
FM 87.5 – 108MHz (65.81 – 74, 87.5 – 108MHz)	108MHz	◇A mod=1kHz Δf=±22.5kHz	108MHz	2155	◇4	MAX
	87.5MHz (65.81MHz)		87.5MHz (65.81MHz)	5131		
VCO						
FM	98MHz, 1mV onda contínua	◇A	98MHz	3142	◇3	152kHz ±1kHz 1)
AM IF						
MW	450kHz conecte o pino 6 do IC 7101 (AM Osc.) com a terra (pino 4)	◇C Δf=±15kHz V_{RF} = 3mV	IC 7101 36 100nF 220R	5111	◇4	max. f_o simétrico
			IC 7101 40 100nF 220R veja nota 2)	5112		
AM AFC **MW**		◇C onda contínua V_{RF} = 10mV		5114	◇2	0 ± 2 mV DC
AM RF 3)						
MW 4) FM/MW/LW–e FM/MW–versão (9kHz grid) 531 – 1602kHz	1494kHz	◇B Δf = ±30kHz V_{RF} tão baixo quanto possível	1494kHz	2106	◇4	max. f_o simétrico
	558kHz		558kHz	5102		
LW	198kHz		198kHz	5103		
MW FM/AM–versão, 10kHz grid 530 – 1700kHz	1500kHz		1500kHz	2106		
	560kHz		560kHz	5102		

ECO5, discr. coil, 090797

Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré–ajuste (preset) automáticamente.

1) Se a sensibilidade do frequêncimetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.)

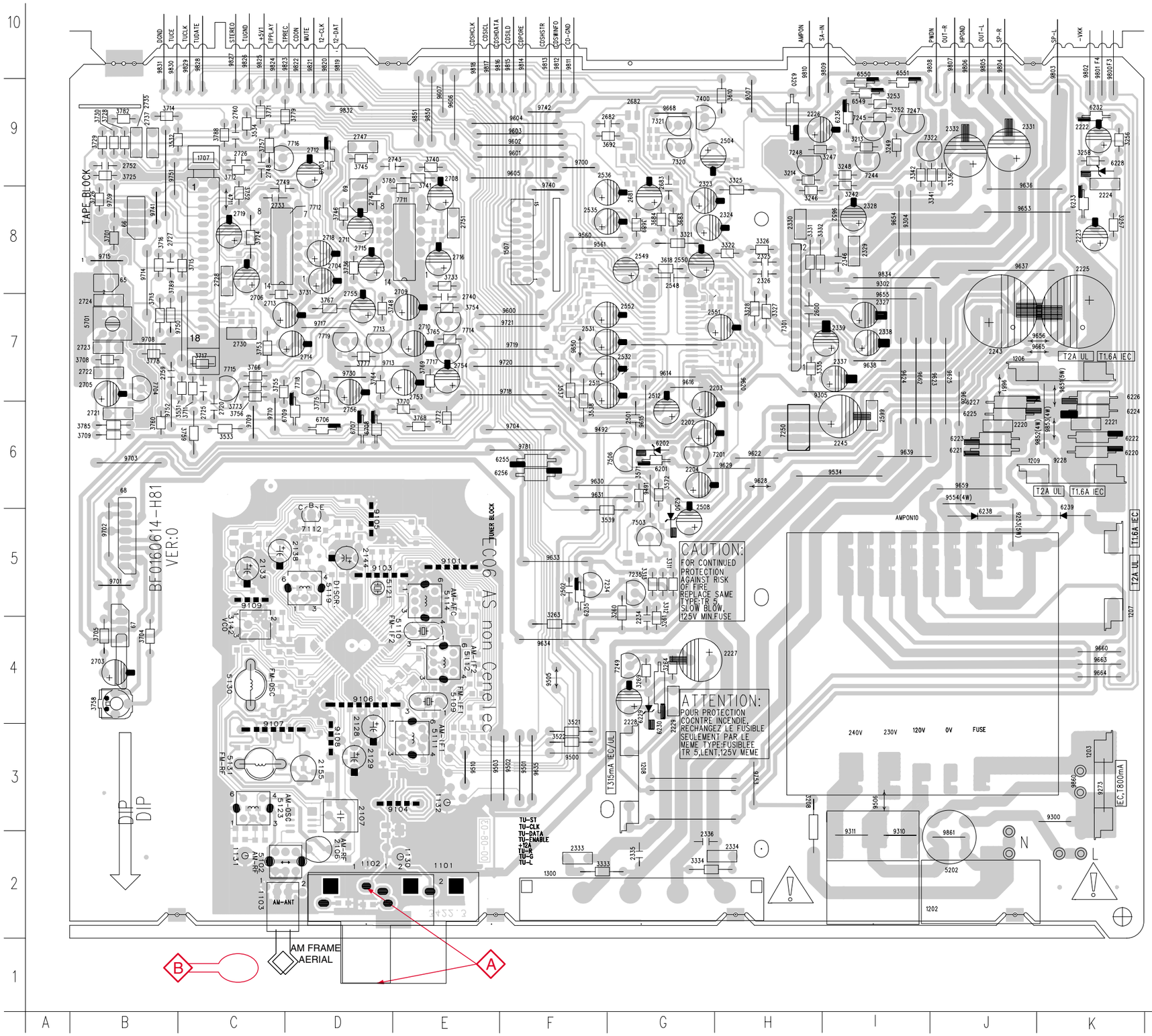
2) A rêde RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

3) Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada !

4) MW deve ser alinhado antes de LW.

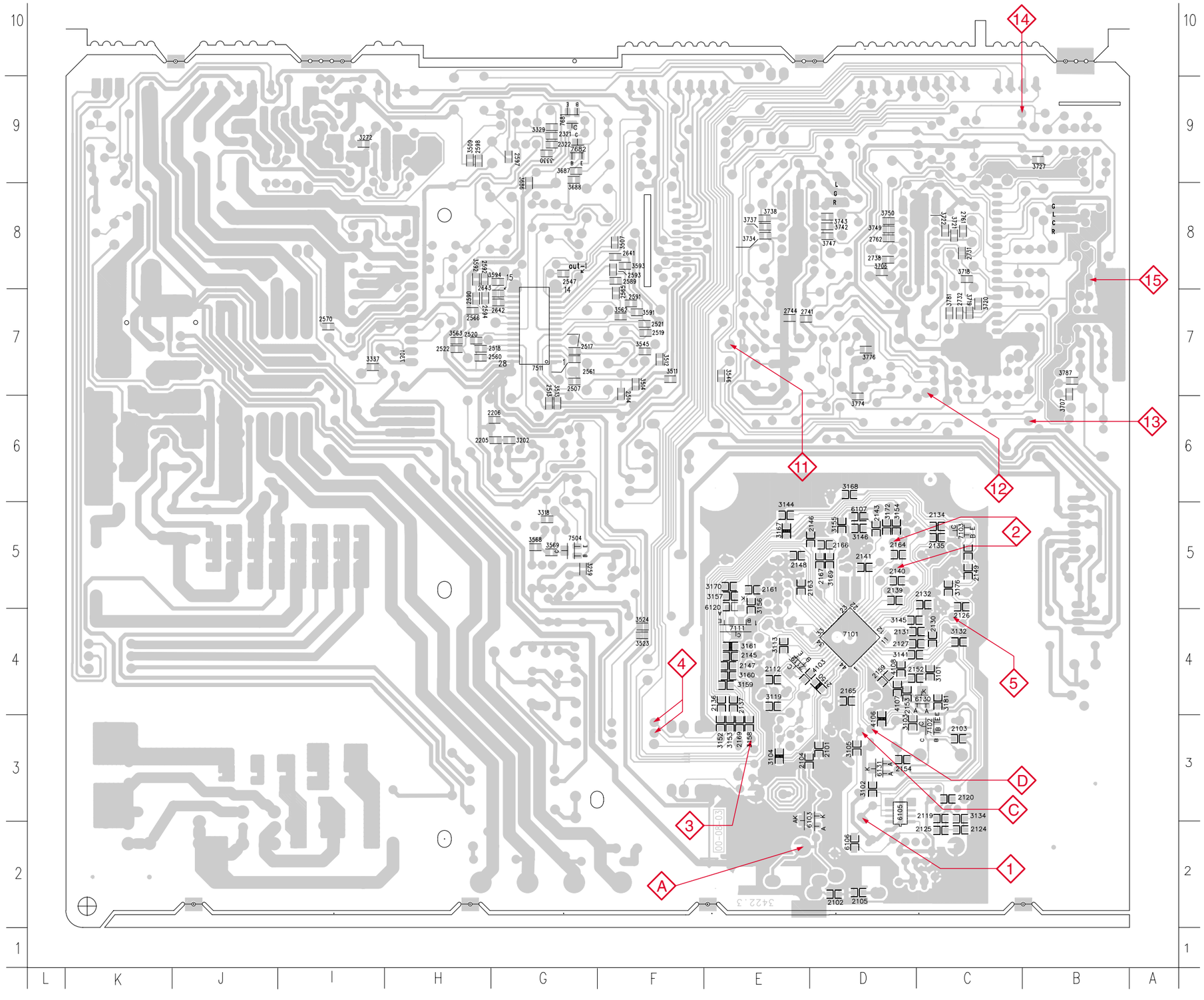
↕ Repita

PAINEL COMBI - LADO DOS COMPONENTES



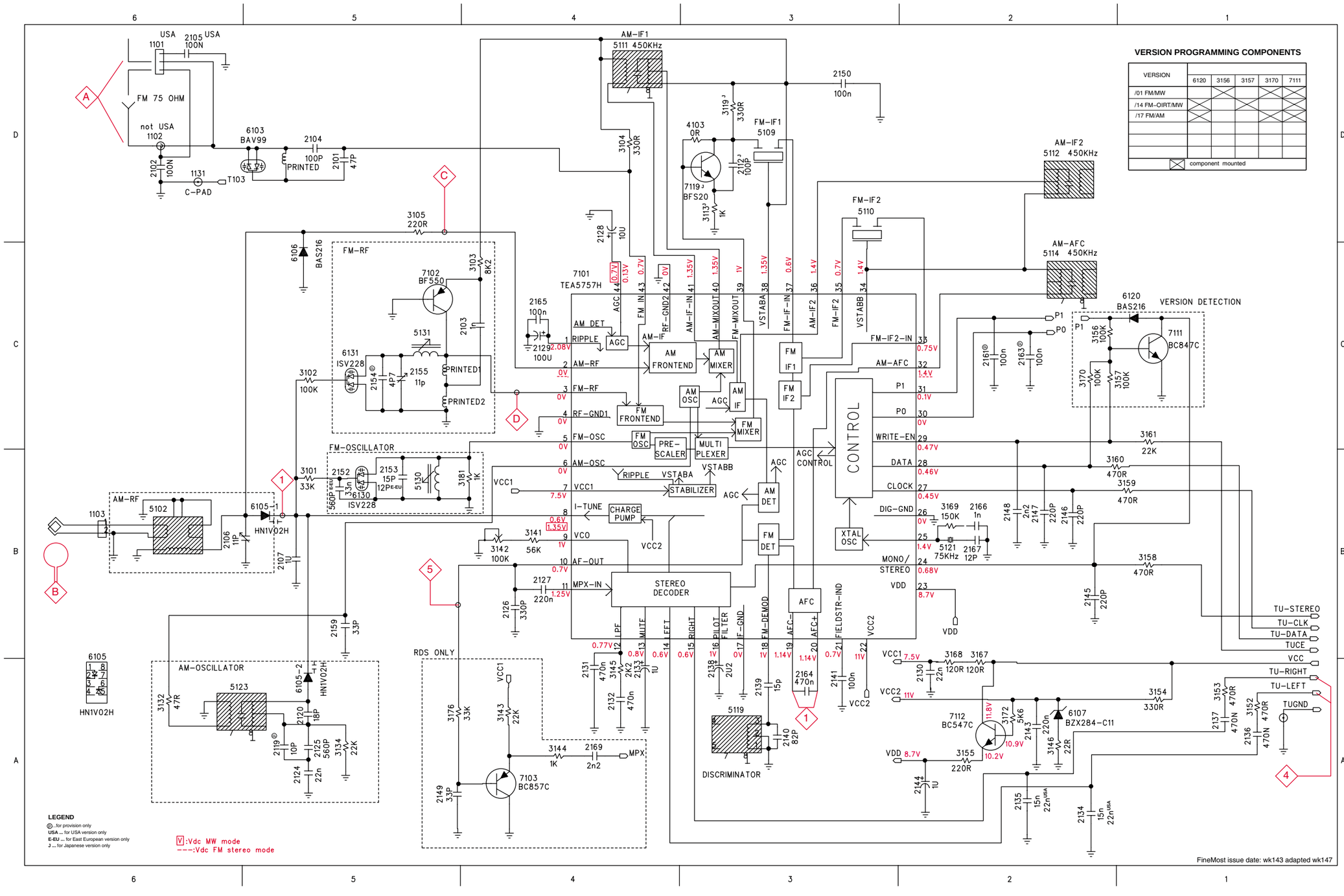
65	B8	2531	F7	3249	I9	3754	E7	7716	C9	9815	F9
66	B8	2532	G7	3252	I9	3755	C7	7717	E7	9816	F9
67	B4	2535	F8	3253	I9	3756	C7	7718	D7	9817	E9
68	B5	2536	F8	3256	K9	3757	C9	7719	D7	9818	E9
69	D8	2547	G8	3257	K8	3758	B4	9101	E5	9819	D9
1101	E2	2548	G8	3258	K9	3759	C6	9103	D5	9820	D9
1102	D2	2549	G8	3259	G5	3760	B6	9104	E3	9821	D9
1103	C2	2550	G8	3260	G5	3764	D7	9105	D5	9822	D9
1202	J2	2551	H7	3261	G4	3765	E7	9106	D4	9823	D9
1203	K3	2552	G7	3263	F4	3766	C7	9107	C3	9824	D9
1206	K7	2560	H7	3264	G4	3767	D7	9108	D3	9825	C9
1207	K5	2561	G7	3269	G4	3768	E6	9109	C5	9826	C9
1208	G3	2565	F7	3272	I9	3769	E7	9228	K6	9827	C9
1209	K6	2566	H7	3311	G5	3770	E6	9253	J5	9828	C9
1300	F2	2570	I7	3312	G5	3771	C9	9273	K3	9829	C9
1507	F8	2589	F8	3313	G5	3772	E6	9300	K3	9830	C9
1707	C9	2590	H7	3318	G5	3773	C7	9302	I8	9831	B9
2101	D3	2591	F7	3321	G8	3774	D6	9304	I8	9832	D9
2102	D2	2592	H8	3322	H8	3775	D7	9305	I7	9834	I8
2103	C3	2593	F8	3325	H8	3776	D7	9307	H9	9850	E9
2104	E3	2594	H7	3326	H8	3777	D7	9310	I2	9851	K7
2105	D2	2597	G9	3327	H7	3778	B7	9311	I2	9852	E9
2106	D2	2598	H9	3328	H7	3779	D9	9491	G6	9852	K6
2107	D3	2599	I6	3329	G9	3780	E8	9492	F6	9853	K6
2112	E4	2600	H7	3330	G9	3781	C7	9500	F3	9861	J2
2119	C3	2641	F8	3331	H8	3782	B9	9501	F3		
2120	C3	2642	G7	3332	H8	3785	B6	9502	F3		
2124	C2	2643	G7	3333	F2	3787	B7	9503	E3		
2125	C2	2681	G8	3334	G2	3788	C9	9505	F4		
2126	C5	2682	G9	3335	H7	3789	B7	9506	I3		
2127	D4	2683	G8	3336	J9	4103	E4	9510	E3		
2128	D3	2703	B4	3337	I7	4106	D3	9534	I6		
2129	D3	2704	D8	3341	J9	4107	D4	9554	J6		
2130	C4	2705	B7	3342	I9	4108	D4	9560	F8		
2131	D4	2706	C8	3507	F8	5102	C2	9561	F8		
2132	C5	2708	E8	3509	H9	5109	E4	9600	F7		
2133	C5	2709	E7	3511	F7	5110	E4	9601	F9		
2134	C5	2710	E7	3512	F7	5111	E3	9602	F9		
2135	C5	2711	D8	3513	G6	5112	E4	9603	F9		
2136	E4	2712	D9	3514	F7	5114	E5	9604	F9		
2137	E4	2713	C7	3521	F3	5119	D5	9605	F9		
2138	C5	2714	D7	3522	F3	5121	D5	9606	E9		
2139	D5	2715	D8	3523	F4	5123	C3	9607	E9		
2140	D5	2716	E8	3524	F4	5130	C4	9614	G7		
2141	D5	2718	D8	3531	C7	5131	C3	9615	G6		
2143	D5	2719	C8	3532	B9	5202	J2	9616	G7		
2144	D5	2721	B6	3533	C6	5403	F13	9620	H7		
2145	E4	2722	B7	3534	C9	5701	B7	9622	H6		
2146	E5	2723	B7	3537	F7	6103	D3	9623	J7		
2147	E4	2724	B7	3538	F7	6105	D3	9624	I7		
2148	E5	2725	C6	3539	F5	6106	D2	9625	J7		
2149	C5	2726	C9	3539	G5	6107	D5	9626	J7		
2150	E4	2727	B8	3545	F7	6120	E4	9628	H6		
2152	D4	2728	C8	3546	E7	6130	C4	9629	H6		
2153	D4	2730	C7	3562	F7	6131	D3	9630	F6		
2154	D3	2731	C8	3563	H7	6201	G6	9631	F6		
2155	D3	2732	C7	3568	G5	6202	G6	9633	F5		
2159	D4	2733	C8	3569	G5	6220	K6	9634	F4		
2161	E5	2735	B9	3570	G5	6221	J6	9635	F3		
2163	E5	2737	B9	3571	G6	6222	K6	9636	J8		
2164	D5	2738	D8	3572	G6	6223	J6	9637	J8		
2165	D4	2740	E7	3591	F7	6224	K6	9638	I7		
2166	D5	2741	E7	3592	H8	6225	J6	9639	I6		
2167	D5	2743	E9	3593	F8	6226	K7	9650	F7		
2169	E3	2744	E7	3594	G8	6227	J6	9652	I8		
2202	G6	2745	D8	3610	H9	6228	K9	9653	J8		
2203	G6	2747	D9	3618	G8	6229	G4	9654	I8		
2204	G6	2748	C9	3683	G8	6230	G4	9655	I7		
2205	G6	2749	C8	3684	G8	6232	K9	9656	K7		
2206	G6	2751	E8	3686	G9	6233	K8	9659	J6		
2220	J6	2752	B9	3687	G9	6235	F5	9660	K4		
2221	K6	2753	E7	3688	G9	6236	I9	9661	J7		
2222	K9	2754	E7	3689	G8	6238	J5	9662	I7		
2223	K8	2755	D7	3692	G9	6239	K5	9663	K4		
2224	K9	2756	D7	3701	B8	6250	G6	9664	K4		
2225	K7	2759	B7	3704	B4	6255	F6	9665	K7		
2226	H9	2760	C9	3705	B4	6256	F6	9700	F9		
2227	G4	2761	C8	3706	D8	6320	H9	9701	B5		
2228	G4	2762	D8	3707	B7	6549	I9	9702	B5		
2229	G4	3101	C4	3708	B7	6550	I9	9703	B6		
2234	G5	3102	D3	3709	B6	6551	I9	9704	F6		
2243	J7	3103	D3	3711	C6	6703	D9	9708	B7		
2245	I6	3104	E3	3712	C9	6706	D6	9709	C6		
2321	G9	3105	D3	3713	B7	6707	D6	9710	C6		
2322	G9	3113	E4	3714	B9	6708	D6	9711	C8		
2323	G8	3119	E4	3715	C8	6709	D6	9713	D7		
2324	G8	3132	C4	3716	B8	7101	D4	9714	B8		
2325	H8	3134	C3	3717	C7	7102	C3	9715	B8		
2326	H8	3141	D4	3718	C8	7103	C5	9717	D7		
2327	I7	3142	C4	3719	C7	7111	E4	9718	F7		
2328	I8	3144	E5	3720	C7	7112	D5	9719	F7		
2329	I8	3145	D4	3721	C8	7119	E4	9720	F7		
2330	H8	3146	D5	3722	C8	7201	G6	9721	F7		
2331	J9	3152	E3	3724	C8	7234	F5	9730	D7		
2332	J9	3153	E3	3725	B9	7235	G5	9739	B8		
2333	F2	3154	D5	3726	B8	7244	I9	9740	F8		
2334	H2	3155	D5	3727	B9	7245	I9	9741	B8		
2335	G2	3156	E5	3728	B9	7247	I9	9742	F9		
2336	G2	3157	E5	3729	B9	7248	H9	9750	C7		
2337	I7	3158	E3	3730	B9	7249	G4	9751	B9		
2338	I7	3159	E4	3731	D7	7250	H6	9752	B6		
2339	I7	3160	E4	3733	E8	7301	H7	9753	H3		
2346	I8	3161	E4	3734	E8	7320	G9	9781	F6		
2501	G6	3167	E5	3736	D8	7321	G9	9800	K9		
2502	F5	3168	D6	3737	E8	7322	J9	9801	K9		
2504	H9	3169	D5	3738	E8	7400	G9	9802	K9		
2507	G7	3170	E5	3740	E9	7503	G5	9803	K9		
2508	G5	3172	D5	3741	E9	7504	G5	9804	J9		
2511	F7	3176	C5	3742	D8	7506	G6	9805	J9		
2512	G6	3181	C4	3743	D8	7511	G7	9806	J9		
2513	G6	3202	G6	3745	D9	7681	G9	9807	J9		
2514	F7	3208	H3	3746	D8	7682	G9	9808	J9		
2517	G7	3213	I9	3747	D8	7704	B7	9809	I9		
2518	H7	3214	H9	3748	D7	7711	E8	9810	H9		
2519	F7	3242	I9	3749	D8	7712	D8	9811	F9		
2520	H7	3246	H8	3750	D8	7713	D7	9812	F9		
2521	F7	3247	I9	3752	C8	7714	E7	9813	F9		
2522	H7	3248	I9	3753	C7	7715	C7	9814	F9		

PAINEL COMBI - LADO DO COBRE



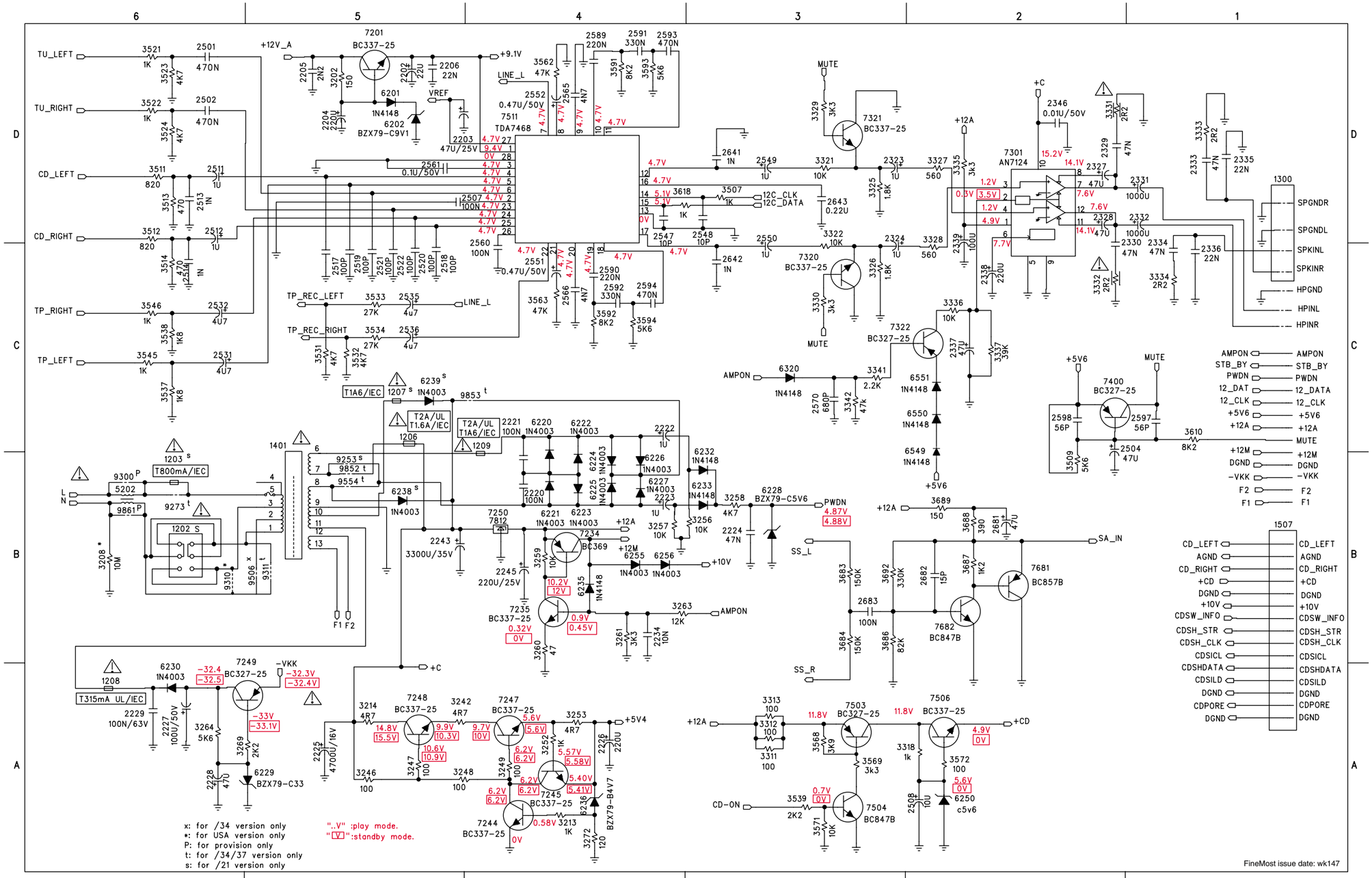
65	B8	2531	F7	3249	I9	3754	E7	7716	C9	9815	F9				
66	B8	2532	G7	3252	I9	3755	C7	7717	E7	9816	F9				
67	B4	2535	F8	3253	I9	3756	C7	7718	D7	9817	E9				
68	B5	2536	F8	3256	K9	3757	C9	7719	D7	9818	E9				
69	D8	2547	G8	3257	K8	3758	B4	9101	E5	9819	D9				
1101	E2	2548	G8	3258	K9	3759	C6	9103	D5	9820	D9				
1102	D2	2549	G8	3259	G5	3760	B6	9104	E3	9821	D9				
1103	C2	2550	G8	3260	G5	3764	D7	9105	D5	9822	D9				
1202	J2	2551	H7	3261	G4	3765	E7	9106	D4	9823	D9				
1203	K3	2552	G7	3263	F4	3766	C7	9107	C3	9824	D9				
1206	K7	2560	H7	3264	G4	3767	D7	9108	D3	9825	C9				
1207	K5	2561	G7	3269	G4	3768	E6	9109	C5	9826	C9				
1208	G3	2565	F7	3272	I9	3769	E7	9228	K6	9827	C9				
1209	K6	2566	H7	3311	G5	3770	E6	9253	J5	9828	C9				
1300	F2	2570	I7	3312	G5	3771	C9	9273	K3	9829	C9				
1507	F8	2589	F8	3313	G5	3772	E6	9300	K3	9830	C9				
1707	C9	2590	H7	3318	G5	3773	C7	9302	I8	9831	B9				
2101	D3	2591	F7	3321	G8	3774	D6	9304	I8	9832	D9				
2102	D2	2592	H8	3322	H8	3775	D7	9305	I7	9834	I8				
2103	C3	2593	F8	3325	H8	3776	D7	9307	H9	9850	E9				
2104	E3	2594	H7	3326	H8	3777	D7	9310	I2	9851	K7				
2105	D2	2597	G9	3327	H7	3778	B7	9311	I2	9851	E9				
2106	D2	2598	H9	3328	H7	3779	D9	9491	G6	9852	K6				
2107	D3	2599	I6	3329	G9	3780	E8	9492	F6	9853	K6				
2112	E4	2600	H7	3330	G9	3781	C7	9500	F3	9861	J2				
2119	C3	2641	F8	3331	H8	3782	B9	9501	F3						
2120	C3	2642	G7	3332	H8	3785	B6	9502	F3						
2124	C2	2643	G7	3333	F2	3787	B7	9503	E3						
2125	C2	2681	G8	3334	G2	3788	C9	9505	F4						
2126	C5	2682	G9	3335	H7	3789	B7	9506	I3						
2127	D4	2683	G8	3336	J9	4103	E4	9510	E3						
2128	D3	2703	B4	3337	I7	4106	D3	9534	I6						
2129	D3	2704	D8	3341	J9	4107	D4	9554	J6						
2130	C4	2705	B7	3342	I9	4108	D4	9560	F8						
2131	D4	2706	C8	3507	F8	5102	C2	9561	F8						
2132	C5	2708	E8	3509	H9	5109	E4	9600	F7						
2133	C5	2709	E7	3511	F7	5110	E4	9601	F9						
2134	C5	2710	E7	3512	F7	5111	E3	9602	F9						
2135	C5	2711	D8	3513	G6	5112	E4	9603	F9						
2136	E4	2712	D9	3514	F7	5114	E5	9604	F9						
2137	E4	2713	C7	3521	F3	5119	D5	9605	F9						
2138	C5	2714	D7	3522	F3	5121	D5	9606	E9						
2139	D5	2715	D8	3523	F4	5123	C3	9607	E9						
2140	D5	2716	E8	3524	F4	5130	C4	9614	G7						
2141	D5	2718	D8	3531	C7	5131	C3	9615	G6						
2143	D5	2719	C8	3532	B9	5202	J2	9616	G7						
2144	D5	2721	B6	3533	C6	5403	F13	9620	H7						
2145	E4	2722	B7	3534	C9	5701	B7	9622	H6						
2146	E5	2723	B7	3537	F7	6103	D3	9623	J7						
2147	E4	2724	B7	3538	F7	6105	D3	9624	I7						
2148	E5	2725	C6	3539	F5	6106	D2	9625	J7						
2149	C5	2726	C9	3539	G5	6107	D5	9626	J7						
2150	E4	2727	B8	3545	F7	6120	E4	9628	H6						
2152	D4	2728	C8	3546	E7	6130	C4	9629	H6						
2153	D4	2730	C7	3562	F7	6131	D3	9630	F6						
2154	D3	2731	C8	3563	H7	6201	G6	9631	F6						
2155	D3	2732	C7	3568	G5	6202	G6	9633	F5						
2159	D4	2733	C8	3569	G5	6220	K6	9634	F4						
2161	E5	2735	B9	3570	G5	6221	J6	9635	F3						
2163	E5	2737	B9	3571	G6	6222	K6	9636	J8						
2164	D5	2738	D8	3572	G6	6223	J6	9637	J8						
2165	D4	2740	E7	3591	F7	6224	K6	9638	I7						
2166	D5	2741	E7	3592	H8	6225	J6	9639	I6						
2167	D5	2743	E9	3593	F8	6226	K7	9650	F7						
2169	E3	2744	E7	3594	G8	6227	J6	9652	I8						
2202	G6	2745	D8	3610	H9	6228	K9	9653	J8						
2203	G6	2747	D9	3618	G8	6229	G4	9654	I8						
2204	G6	2748	C9	3683	G8	6230	G4	9655	I7						
2205	G6	2749	C8	3684	G8	6232	K9	9656	K7						
2206	G6	2751	E8	3686	G9	6233	K8	9659	J6						
2220	J6	2752	B9	3687	G9	6235	F5	9660	K4						
2221	K6	2753	E7	3688	G9	6236	I9	9661	J7						
2222	K9	2754	E7	3689	G8	6238	J5	9662	I7						
2223	K8	2755	D7	3692	G9	6239	K5	9663	K4						
2224	K9	2756	D7	3701	B8	6250	G6	9664	K4						
2225	K7	2759	B7	3704	B4	6255	F6	9665	K7						
2226	H9	2760	C9	3705	B4	6256	F6	9700	F9						
2227	G4	2761	C8	3706	D8	6320	H9	9701	B5						
2228	G4	2762	D8	3707	B7	6549	I9	9702	B5						
2229	G4	3101	C4	3708	B7	6550	I9	9703	B6						
2234	G5	3102	D3	3709	B6	6551	I9	9704	F6						
2243	J7	3103	D3	3711	C6	6703	D9	9708	B7						
2245	I6	3104	E3	3712	C9	6706	D6	9709	C6						
2321	G9	3105	D3	3713	B7	6707	D6	9710	C6						
2322	G9	3113	E4	3714	B9	6708	D6	9711	C8						
2323	G8	3119	E4	3715	C8	6709	D6	9713	D7						
2324	G8	3132	C4	3716	B8	7101	D4	9714	B8						
2325	H8	3134	C3	3717	C7	7102	C3	9715	B8						
2326	H8	3141	D4	3718	C8	7103	C5	9717	D7						
2327	I7	3142	C4	3719	C7	7111	E4	9718	F7						
2328	I8	3144	E5	3720	C7	7112	D5	9719	F7						
2329	I8	3145	D4	3721	C8	7119	E4	9720	F7						
2330	H8	3146	D5	3722	C8	7201	G6	9721	F7						
2331	J9	3152	E3	3724	C8	7234	F5	9730	D7						
2332	J9	3153	E3	3725	B9	7235	G5	9739	B8						
2333	F2	3154	D5	3726	B8	7244	I9	9740	F8						
2334	H2	3155	D5	3727	B9	7245	I9	9741	B8						
2335	G2	3156	E5	3728	B9	7247	I9	9742	F9						
2336	G2	3157	E5	3729	B9	7248	H9	9750	C7						
2337	I7	3158	E3	3730	B9	7249	G4	9751	B9						
2338	I7	3159	E4	3731	D7	7250	H6	9752	B6						
2339	I7	3160	E4	3733	E8	7301	H7	9753	H3						
2346	I8	3161	E4	3734	E8	7320	G9	9781	F6						
2501	G6	3167	E5	3736	D8	7321	G9	9800	K9						
2502	F5	3168	D6	3737	E8	7322	J9	9801	K9						
2504	H9	3169	D5	3738	E8	7400	G9	9802	K9						
2507	G7	3170	E5	3740	E9	7503	G5	9803	K9						
2508	G5	3172	D5	3741	E9	7504	G5	9804	J9						
2511	F7	3176	C5	3742	D8	7506	G6	9805	J9						
2512	G6	3181	C4	3743	D8	7511	G7	9806	J9						
2513	G6	3202	G6	3745	D9	7681	G9	9807	J9						
2514	F7	3208	H3	3746	D8	7682	G9	9808	J9						
2517	G7	3213	I9	3747	D8	7704	B7	9809	I9						
2518	H7	3214	H9	3748	D7	7711	E8	9810	H9						
2519	F7	3242	I9	3749	D8	7712	D8	9811	F9						
2520	H7	3246	H8	3750	D8	7713	D7	9812	F9						
2521	F7	3247	I9	3752	C8	7714	E7	9813	F9						
2522	H7	3248	I9	3753	C7	7715	C7	9814	F9						

ESQUEMA ELÉTRICO TUNER



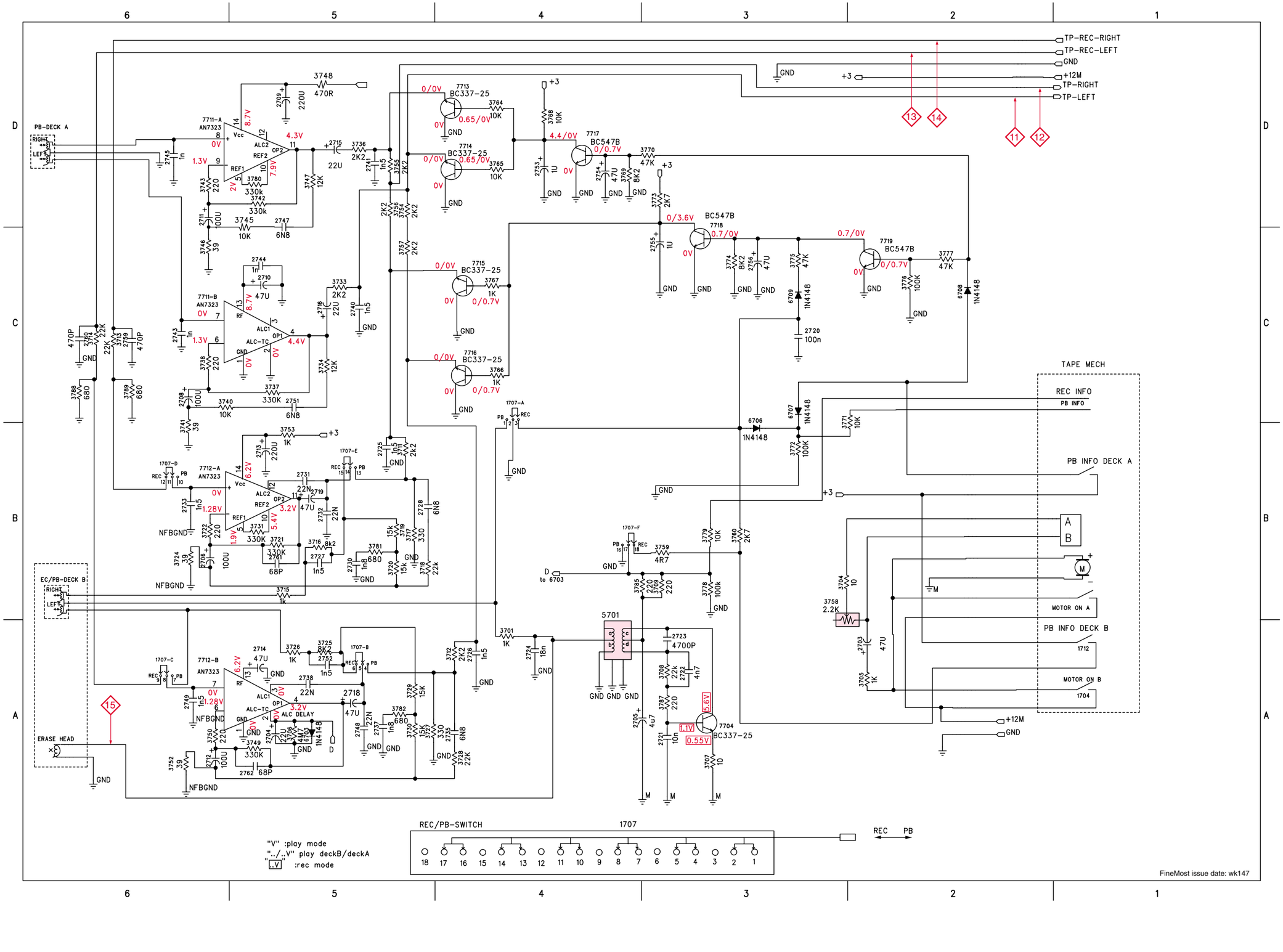
1101	D6	6105-2	A5
1102	D6	6106	C5
1103	B6	6107	A2
1131	D6	6120	C1
2101	D5	6130	B5
2102	D6	6131	C5
2103	C4	7101	C4
2104	D5	7102	C5
2105	D6	7103	A4
2106	B6	7111	C1
2107	B5	7112	A2
2112	D3	7119	D3
2119	A5		
2120	A5		
2124	A5		
2125	A5		
2126	B4		
2127	B4		
2128	D4		
2129	C4		
2130	A2		
2131	A4		
2132	A4		
2133	A4		
2134	A2		
2135	A2		
2136	A1		
2137	A1		
2138	A3		
2139	A3		
2140	A3		
2141	A3		
2143	A2		
2144	A2		
2145	B2		
2146	B2		
2147	B2		
2148	B2		
2149	A5		
2150	D3		
2152	B5		
2153	B5		
2154	C5		
2155	C5		
2159	B5		
2161	C2		
2163	C2		
2164	A3		
2165	C4		
2166	B2		
2167	B2		
2169	A4		
3101	B5		
3102	C5		
3103	C4		
3104	D4		
3105	D5		
3113	D3		
3119	D3		
3132	A6		
3134	A5		
3141	B4		
3142	B4		
3143	A4		
3144	A4		
3145	A4		
3146	A2		
3152	A1		
3153	A1		
3154	A1		
3155	A2		
3156	C2		
3157	C1		
3158	B1		
3159	B1		
3160	B1		
3161	C1		
3167	A2		
3168	A2		
3169	B2		
3170	C2		
3172	A2		
3176	A5		
3181	B4		
4103	D3		
5102	B6		
5109	D3		
5110	D3		
5111	D4		
5112	D2		
5114	C2		
5119	A3		
5121	B2		
5123	A5		
5130	B5		
5131	C5		
6103	D5		
6105-1	B5		

ESQUEMA ELÉTRICO ALIMENTAÇÃO & AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA



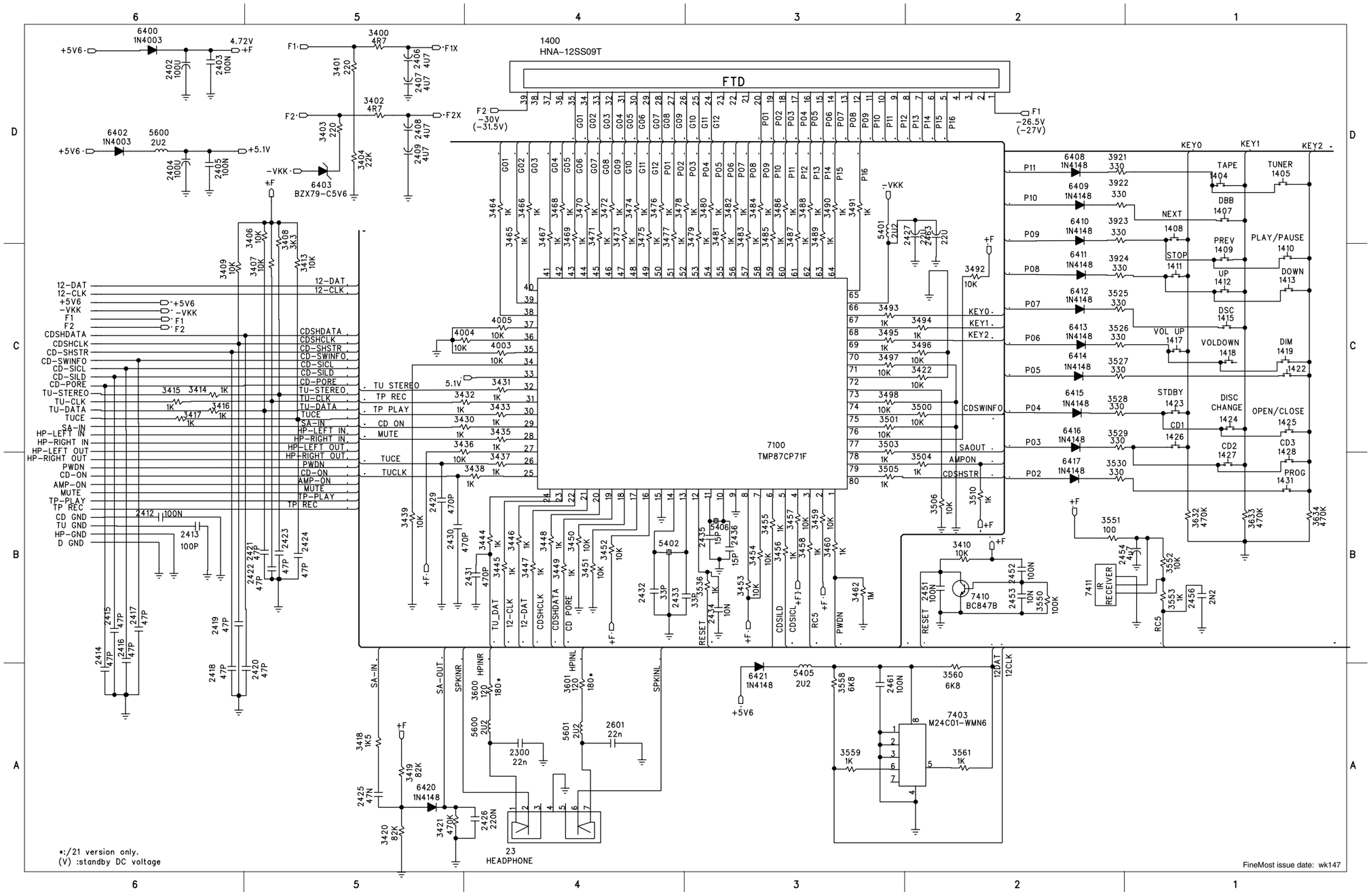
1202	B6	3256	B3	7245	A4
1203	B6	3257	B4	7247	A4
1206	C5	3258	B3	7248	A5
1207	C5	3259	B4	7249	A5
1208	A6	3260	B4	7250	B4
1209	B5	3261	B4	7301	D2
1300	D1	3263	B4	7320	C3
1401	B5	3264	A6	7321	D3
1507	B1	3269	A5	7322	C2
2202	D5	3272	A4	7400	C2
2203	D5	3311	A3	7503	A3
2204	D5	3312	A3	7504	A3
2205	D5	3313	A3	7506	A2
2206	D5	3318	A2	7511	D4
2220	B4	3321	D3	7681	B2
2221	C4	3322	C3	7682	B2
2222	C4	3325	D3	9253	B5
2223	B4	3326	C3	9273	B6
2224	B3	3327	D2	9300	B6
2225	A5	3328	C2	9310	B6
2226	A4	3329	D3	9311	B5
2227	A6	3330	C3	9506	B5
2228	A6	3331	D2	9554	B5
2229	A6	3332	C2	9852	B5
2234	B4	3333	D1		
2243	B5	3334	C1		
2245	B4	3335	D2		
2323	D3	3336	C2		
2324	C3	3337	C2		
2327	D2	3341	C3		
2328	D2	3342	C3		
2329	D2	3507	D3		
2330	C2	3509	B2		
2331	D1	3511	D6		
2332	D1	3512	D6		
2333	D1	3513	D6		
2334	C1	3514	C6		
2335	D1	3521	D6		
2336	C1	3522	D6		
2337	C2	3523	D6		
2338	C2	3524	D6		
2339	C2	3531	C5		
2346	D2	3532	C5		
2501	D6	3533	C5		
2502	D6	3534	C5		
2504	B2	3537	C6		
2507	D5	3538	C6		
2508	A2	3539	A3		
2511	D6	3545	C6		
2512	D6	3546	C6		
2513	D6	3562	D4		
2514	C6	3563	C4		
2517	C5	3568	A3		
2518	C5	3571	A3		
2519	C5	3572	A2		
2520	C5	3591	D4		
2521	C5	3592	C4		
2522	C5	3593	D4		
2531	C6	3594	C4		
2532	C6	3610	C1		
2535	C5	3683	B3		
2536	C5	3684	B3		
2547	D4	3686	B3		
2548	D3	3687	B2		
2549	D3	3688	B2		
2550	C3	3689	B2		
2551	C4	3692	B3		
2552	D4	5202	B6		
2560	C4	6201	D5		
2561	D5	6202	D5		
2565	D4	6220	C4		
2566	C4	6221	B4		
2570	C3	6222	C4		
2589	D4	6223	B4		
2590	C4	6224	B4		
2591	D4	6225	B4		
2592	C4	6226	B4		
2593	D4	6227	B4		
2594	C4	6228	B3		
2597	C1	6229	A5		
2598	C2	6230	A6		
2641	D3	6232	B3		
2642	C3	6233	B3		
2643	D3	6235	B4		
2681	B2	6236	A4		
2682	B2	6238	B5		
2683	B3	6239	C5		
2749	A6	6255	B4		
3202	D5	6256	B4		
3213	A4	6320	C3		
3214	A5	6549	B2		
3242	A5	6250	A2		
3246	A5	6550	C2		
3247	A5	6551	C2		
3248	A4	7201	D5		
3249	A4	7234	B4		
3252	A4	7235	B4		
3253	A4	7244	A4		

ESQUEMA ELÉTRICO TAPE



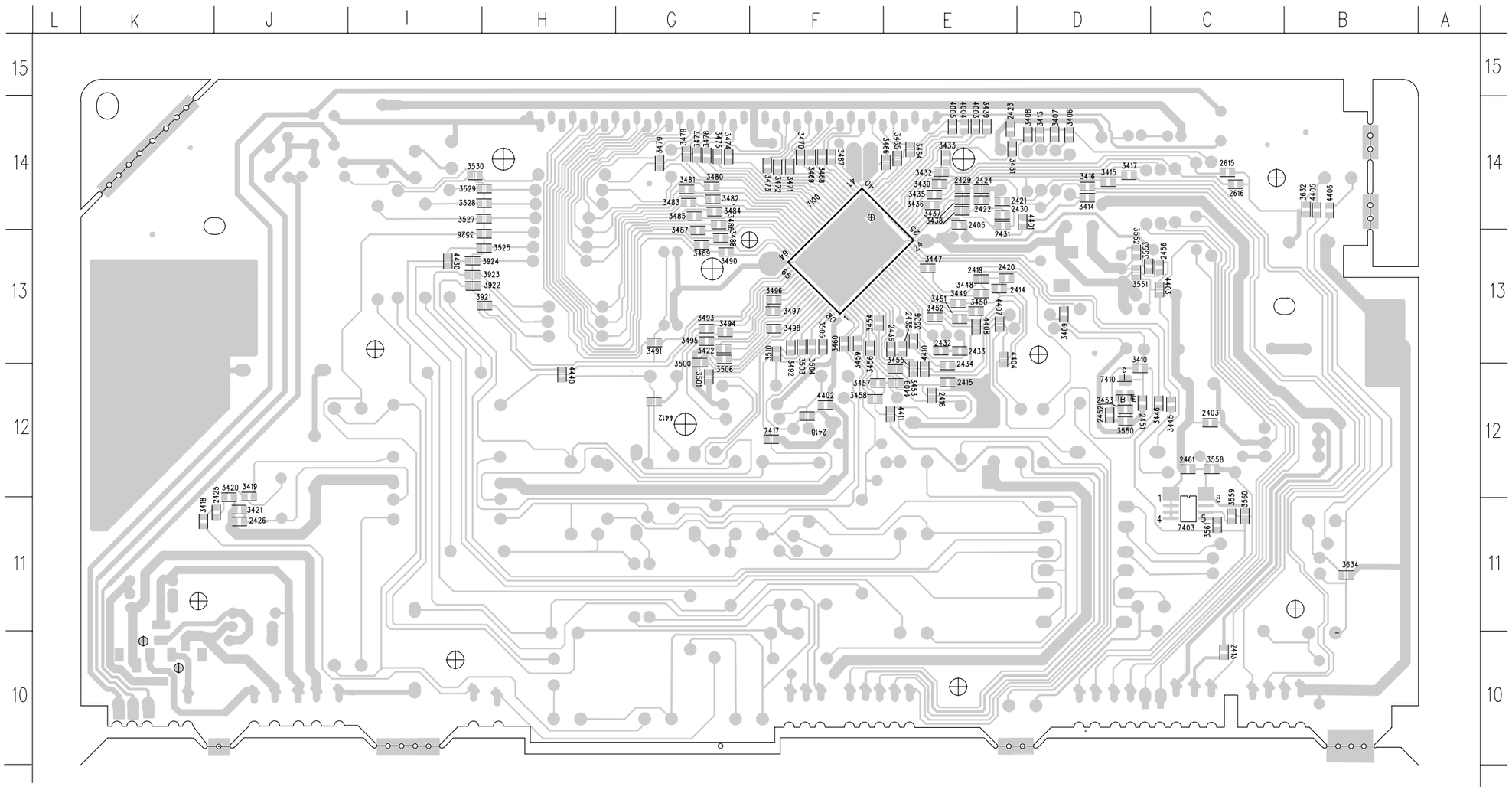
1707-A	C4	3752	A6
1707-B	A5	3753	B5
1707-C	A6	3754	D5
1707-D	B6	3755	D5
1707-E	B5	3756	D5
1707-F	B4	3757	C5
2703	A2	3758	B2
2704	A5	3759	B3
2705	A3	3760	B3
2706	B6	3764	D4
2708	C6	3765	D4
2709	D5	3766	C4
2710	C5	3767	C4
2711	D6	3768	D4
2712	A6	3769	D4
2713	B5	3770	D3
2714	A5	3771	B2
2715	D5	3772	B3
2716	C5	3773	D3
2718	A5	3774	C3
2719	B5	3775	C3
2720	C3	3776	C2
2721	A3	3777	C2
2722	A3	3778	B3
2723	A3	3779	B3
2724	A4	3780	D5
2725	B5	3781	B5
2726	A4	3782	A5
2727	B5	3785	B3
2728	B4	3787	A3
2730	B5	3788	C6
2731	B5	3789	C6
2732	B5	5701	A4
2733	B6	6703	A5
2735	A4	6706	B3
2737	A5	6707	C3
2738	A5	6708	C2
2740	C5	6709	C3
2741	D5	7704	A3
2743	C6	7711-A	A6
2744	C5	7711-B	B6
2745	D6	7712-A	B6
2747	C5	7712-B	A6
2748	A5	7713	D4
2749	A6	7714	D4
2751	C5	7715	C4
2752	A5	7716	C4
2753	D4	7717	D4
2754	D4	7718	C3
2755	C3	7719	C2
2756	C3		
2759	C6		
2760	C6		
2761	B5		
2762	A5		
3701	A4		
3704	B2		
3705	A2		
3706	A5		
3707	A3		
3708	A3		
3709	B3		
3711	B5		
3712	A4		
3713	C6		
3714	C6		
3715	B5		
3716	B5		
3717	B5		
3718	B5		
3719	B5		
3720	B5		
3721	B5		
3722	B6		
3724	B6		
3725	A5		
3726	A5		
3727	A4		
3728	A4		
3729	A5		
3730	A5		
3731	B5		
3733	C5		
3734	C5		
3736	D5		
3737	C5		
3738	C6		
3740	C6		
3741	B6		
3742	D5		
3743	D6		
3745	D5		
3746	C6		
3747	D5		
3748	D5		
3749	A5		
3750	A6		
3750	A6		

ESQUEMA ELÉTRICO PAINEL FRONTAL



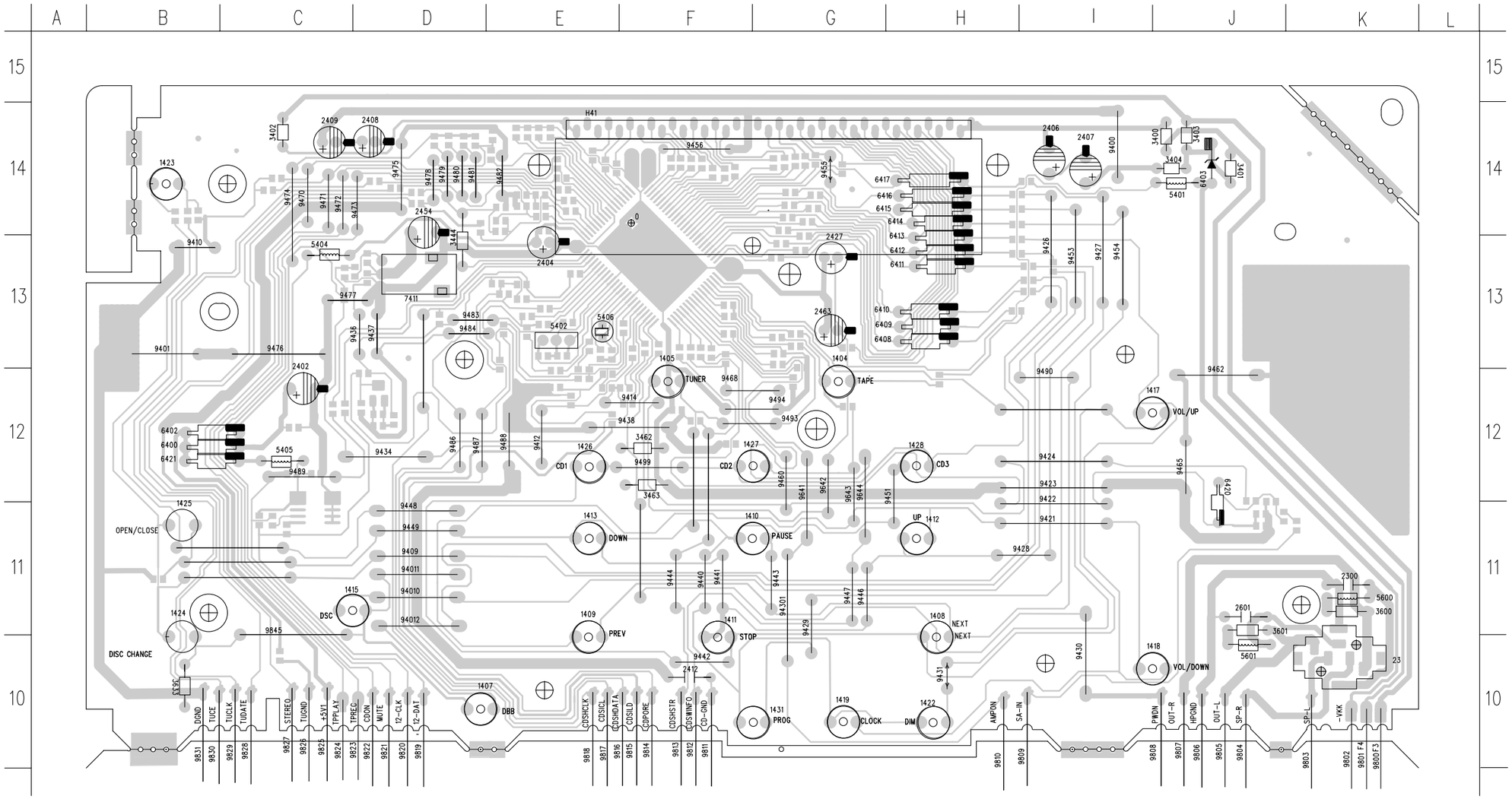
23	A4	3449	B4	6415	C2
1400	D4	3450	B4	6416	C2
1404	D1	3451	B4	6417	B2
1405	D1	3452	B4	6420	A5
1407	D1	3453	B3	6421	A3
1408	D1	3454	B3	7100	C3
1409	C1	3455	B3	7403	A2
1410	C1	3456	B3	7410	B2
1411	C1	3457	B3	7411	B2
1412	C1	3458	B3		
1413	C1	3459	B3		
1415	C1	3460	B3		
1417	C1	3462	B3		
1418	C1	3464	D4		
1419	C1	3465	D4		
1422	C1	3466	D4		
1423	C1	3467	D4		
1424	C1	3468	D4		
1425	C1	3469	D4		
1426	C1	3470	D4		
1427	B1	3471	D4		
1428	B1	3472	D4		
1431	B1	3473	D4		
2300	A4	3474	D4		
2402	D6	3475	D4		
2403	D6	3476	D4		
2404	D6	3477	D4		
2405	D6	3478	D4		
2406	D5	3479	D3		
2407	D5	3480	D3		
2408	D5	3481	D3		
2409	D5	3482	D3		
2412	B6	3483	D3		
2413	B6	3484	D3		
2414	B6	3485	D3		
2415	B6	3486	D3		
2416	B6	3487	D3		
2417	B6	3488	D3		
2418	A6	3489	D3		
2419	B6	3490	D3		
2420	A5	3491	D3		
2421	B5	3492	C2		
2422	B5	3493	C3		
2423	B5	3494	C2		
2424	B5	3495	C3		
2425	A5	3496	C2		
2426	A4	3497	C3		
2427	D2	3498	C3		
2429	B5	3500	C2		
2430	B5	3501	C3		
2431	B4	3503	B3		
2432	B4	3504	B2		
2433	B3	3505	B3		
2434	B3	3506	B2		
2435	B3	3510	B2		
2436	B3	3525	C2		
2451	B2	3526	C2		
2452	B2	3527	C2		
2453	B2	3528	C2		
2454	B1	3529	C2		
2456	B1	3530	B2		
2461	A3	3536	B3		
2463	D2	3550	B2		
2601	A4	3551	B2		
3400	D5	3552	B1		
3401	D5	3553	B1		
3402	D5	3558	A3		
3403	D5	3559	A3		
3404	D5	3560	A2		
3406	D5	3561	A2		
3407	C5	3600	A4		
3408	D5	3601	A4		
3409	C6	3632	B1		
3410	B2	3633	B1		
3413	C5	3634	B1		
3414	C6	3921	D2		
3415	C6	3922	D2		
3416	C6	3923	D2		
3417	C6	3924	C2		
3418	A5	4003	C4		
3419	A5	4004	C5		
3420	A5	4005	C4		
3421	A5	5401	D3		
3422	C2	5402	B4		
3430	C5	5405	A3		
3431	C4	5406	B3		
3432	C5	5600	A4		
3433	C4	5601	A4		
3435	C4	6400	D6		
3436	B5	6402	D6		
3437	B4	6403	D5		
3438	B4	6408	D2		
3439	B5	6409	D2		
3444	B4	6410	D2		
3445	B4	6411	C2		
3446	B4	6412	C2		
3447	B4	6413	C2		
3448	B4	6414	C2		

PAINEL FRONTAL - LADO DO COBRE



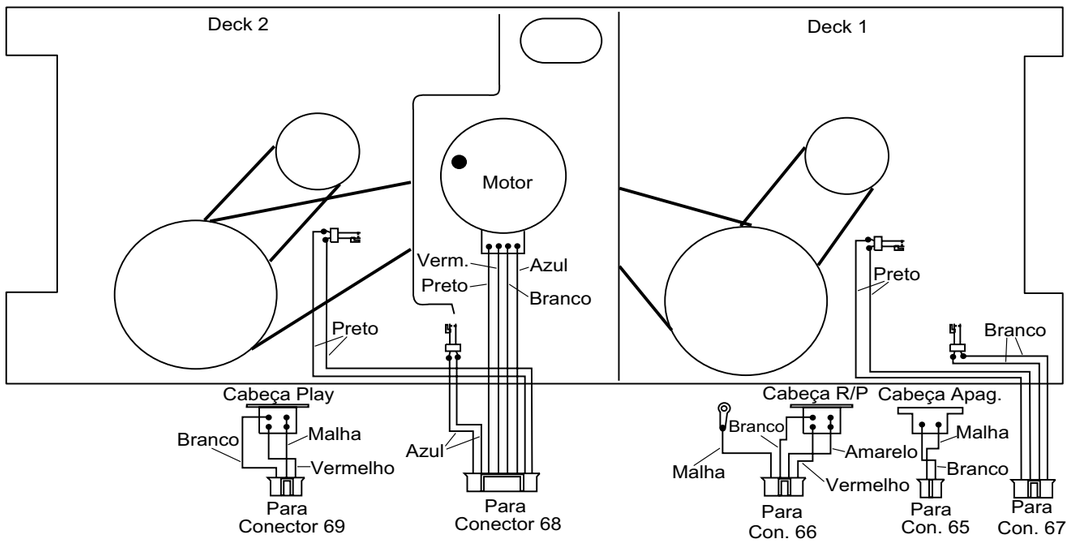
23	K10	3467	F14	9424	I12
1404	G12	3468	F14	9426	I13
1405	F12	3469	F14	9427	I13
1407	E10	3470	F14	9428	I11
1408	H10	3471	F14	9429	G11
1409	E10	3472	F14	9430	I10
1410	G11	3473	F14	9431	H10
1411	F10	3474	G14	9434	D12
1412	H11	3475	G14	9436	D13
1413	E11	3476	G14	9437	D13
1415	D11	3477	G14	9438	F12
1417	I12	3478	G14	9440	F11
1418	J10	3479	G14	9441	F11
1419	G10	3480	G14	9442	F10
1422	H10	3481	G14	9443	G11
1423	B14	3482	G14	9444	F11
1424	B10	3483	G14	9446	G11
1425	B11	3484	G14	9447	G11
1426	E12	3485	G14	9448	D11
1427	F12	3486	G14	9449	D11
1428	H12	3487	G14	9451	H12
1431	G10	3488	G13	9453	I13
2300	K11	3489	G13	9454	I13
2402	C12	3490	G13	9455	G14
2403	C12	3491	G13	9456	F14
2404	E13	3492	F13	9460	G12
2405	E13	3493	G13	9462	J12
2406	I14	3494	G13	9465	J12
2407	I14	3495	G13	9468	F12
2408	D14	3496	F13	9470	C14
2409	C14	3497	F13	9471	C14
2412	F10	3498	F13	9472	C14
2413	C10	3500	G13	9473	D14
2414	E13	3501	G13	9474	C14
2415	E12	3503	F13	9475	D14
2416	E12	3504	F13	9476	C13
2417	F12	3505	F13	9477	C13
2417	F12	3506	G13	9478	D14
2418	F12	3510	F13	9479	D14
2419	E13	3525	H13	9480	D14
2420	E13	3526	H13	9481	D14
2421	E14	3527	H14	9482	E14
2422	E14	3528	H14	9483	D13
2423	E14	3529	H14	9484	D13
2424	E14	3530	I14	9486	D12
2425	J11	3536	E13	9487	D12
2426	J11	3550	D12	9488	E12
2427	G13	3551	D13	9489	C12
2429	E14	3552	D13	9490	I12
2430	E14	3553	C13	9493	G12
2431	E14	3558	C12	9494	G12
2432	E13	3559	C11	9499	F12
2433	E13	3560	C11	9641	G12
2434	E12	3561	C11	9642	G12
2435	E13	3570	G5	9643	G12
2436	E13	3600	K11	9644	G12
2451	D12	3601	J11	9800	K9
2452	D12	3632	B14	9801	K9
2453	D12	3633	B10	9802	K9
2454	D14	3634	B11	9803	K9
2456	C13	3921	H13	9804	J9
2461	C12	3922	I13	9805	J9
2463	G13	3923	I13	9806	J9
2601	J11	3924	I13	9807	J9
2615	C14	4003	E14	9808	J9
2616	C14	4004	E14	9809	I9
3342	I9	4005	E14	9810	H9
3400	J14	4401	D14	9811	F9
3401	J14	4402	F12	9812	F9
3402	C14	4403	C13	9813	F9
3403	J14	4404	E13	9814	F9
3404	J14	4405	B14	9815	F9
3406	D14	4406	B14	9816	F9
3407	D14	4407	E13	9817	E9
3408	D14	4408	E13	9818	E9
3409	D13	4409	E12	9819	D9
3410	D12	4410	E12	9820	D9
3413	D14	4411	E12	9821	D9
3414	D14	4412	G12	9822	D9
3415	D14	4430	I13	9823	D9
3416	D14	4440	H12	9824	D9
3417	D14	5401	J14	9825	C9
3418	K11	5402	E13	9826	C9
3419	J12	5404	C13	9827	C9
3420	J12	5405	C12	9828	C9
3421	J11	5406	E13	9829	C9
3422	G13	5600	K11	9830	C9
3430	E14	5601	J10	9831	B9
3431	E14	6400	B12	9845	C11
3432	E14	6402	B12	94010	D11
3433	E14	6403	J14	94012	D11
3435	E14	6408	H13	94031	G11
3436	E14	6409	H13		
3437	E14	6410	H13		
3438	E14	6411	H13		
3439	E14	6412	H13		
3444	D14	6413	H13		
3445	C12	6414	H14		
3446	C12	6415	H14		
3447	E13	6416	H14		
3448	E13	6417	H14		
3449	E13	6420	J12		
3450	E13	6421	B12		
3451	E13	7100	F13		
3452	E13	7403	C11		
3453	E12	7410	D12		
3454	F13	7410	D12		
3455	E12	7411	D13		
3456	F13	9400	I14		
3457	F12	9401	B13		
3458	F12	9409	D11		
3459	F13	9410	B13		
3460	F13	9411	D11		
3462	F12	9412	E12		
3463	F12	9414	F12		
3464	E14	9421	I11		
3465	E14	9422	I11		
3466	E14	9423	I12		

PAINEL FRONTAL - LADO DOS COMPONENTES

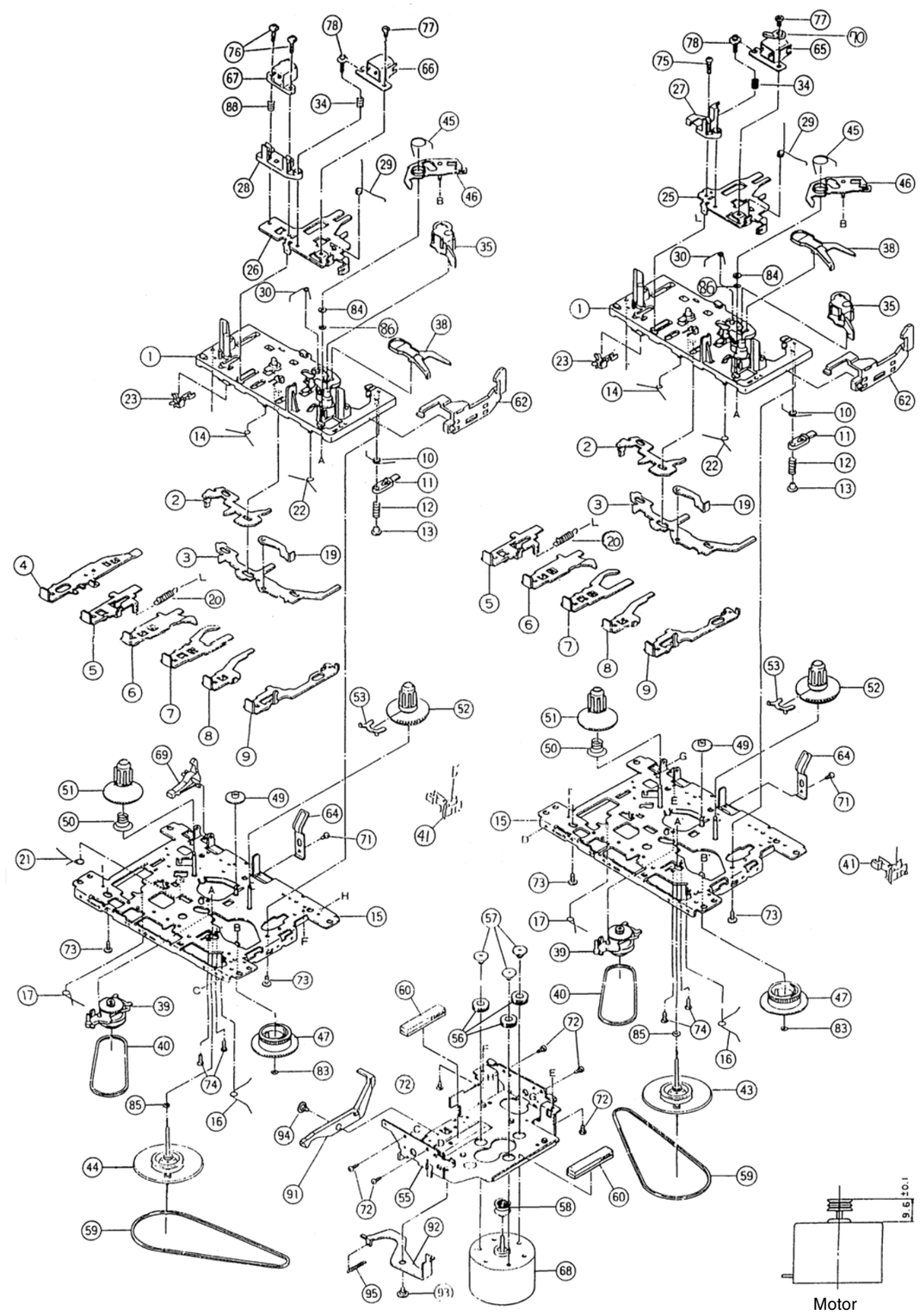

A B C D E F G H I J K L
15 14 13 12 11 10
H41
2409 2408 2406 2407
3402 3400 3403 3404 3401
1423
9410 9456 9455 9400
9474 9470 9471 9472 9473 9475 9478 9479 9480 9481 9482
5404 5401 6403
2454 3444 2404 2427
6417 6416 6415 6414 6413 6412 6411
9426 9453 9427 9454
7411
9477 9483 9484 5402 5406 2463
6410 6409 6408
9401 9476 9436 9437
2402
1405 TUNER 9468 1404 TAPE
9490 9462
1417 VOL/UP
9414 9494 9493 9438
6402 6400 6421 5405 9489 9434 9486 9467 9488 9412
1426 CD1 3462 9499 3463 1427 CD2 1428 CD3
9424 9423 9422 9421 9428 9465 6420
1425 OPEN/CLOSE
9448 9449 9409 9401 9401 9401

MECANISMO DO TAPE

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES DO MECANISMO DO TAPE



VISTA EXPLODIDA DO MECANISMO DO TAPE



3CDC-LLC-DA11

(3 Disc Carousel Changer)

Layout stage .3

ReWritable CD COMPATIBLE

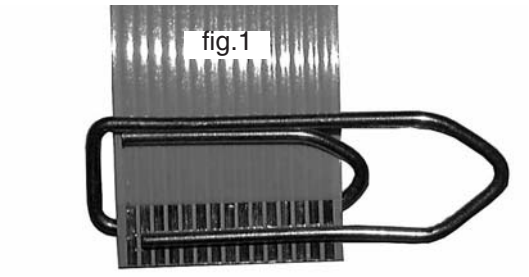
COMPACT disc DIGITAL AUDIO

ADVERTÊNCIA

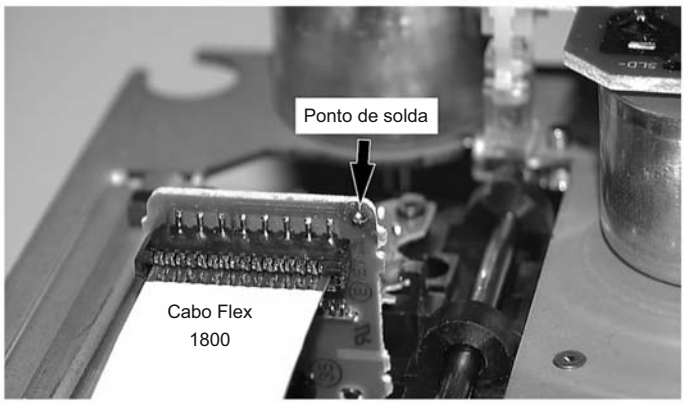
CAPACITORES CARREGADOS NO PAINEL SERVO PODEM DANIFICAR CIRCUITOS DO DRIVE CD QUANDO CONECTAR UM NOVO MECANISMO. ALÉM DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA COMO:
• DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO
• PROTEÇÃO ESD
MEDIDAS ADCIONAIS DEVEM SER OBSERVADAS PELO TÉCNICO.

Os seguintes passos devem ser executados quando substituir o mecanismo CD:

1. Desconecte o cabo flexível do drive CD do driver antigo
2. Curto–circuite o cabo flexível com um clip de papel(fig.1)
3. Remova o drive CD antigo
4. Remova o curto–circuito do cabo flexível
5. Conecte o cabo flexível ao novo CD driver
6. Posicione o novo CD driver em sua posição
7. Remova o curto–circuito da unidade laser

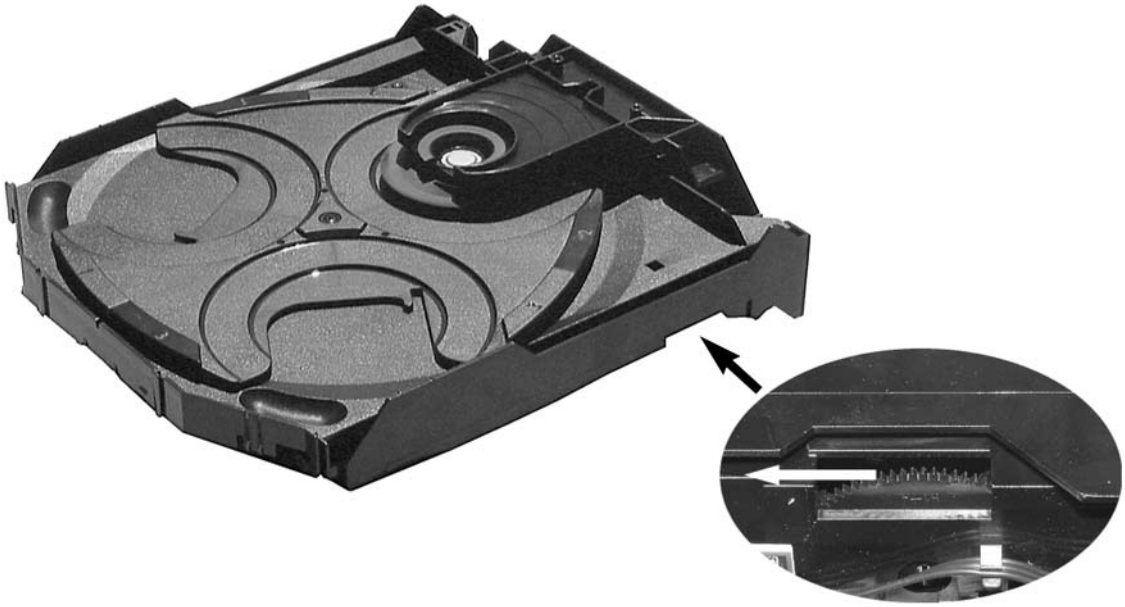


Atenção: O diodo laser da unidade de CD é protegido contra ESD por um ponto de solda que curto–circuita o diodo laser à terra.
Para o correto funcionamento do CD o curto–circuito deve ser removido**após** a conexão do drive ao conjunto.



Abertura de Emergência

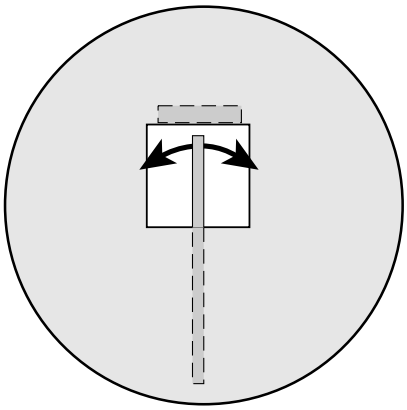
Em caso de falha na alimentação, a bandeja pode ser aberta manualmente.
1. Remova a tampa superior para ter acesso ao módulo Changer.
2. Gire a engrenagem no sentido horário (como mostrado na figura abaixo.



Dicas de Manutenção

Desmontando a Bandeja

1. Abra a bandeja.
2. Libere as duas travas como mostrado na fig. 2 e no detalhe A.
3. Puxe a bandeja para fora.



Detalhe A

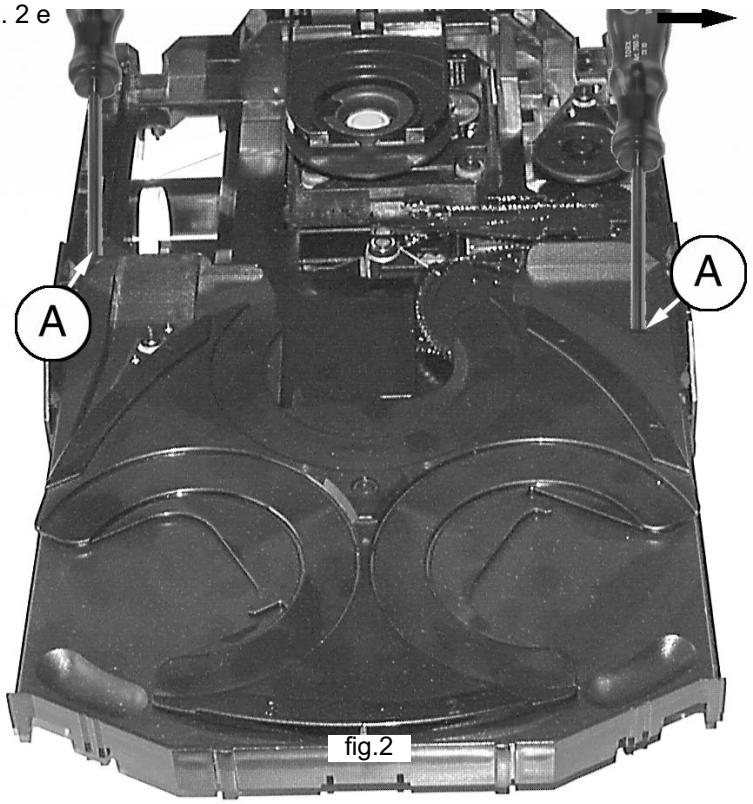
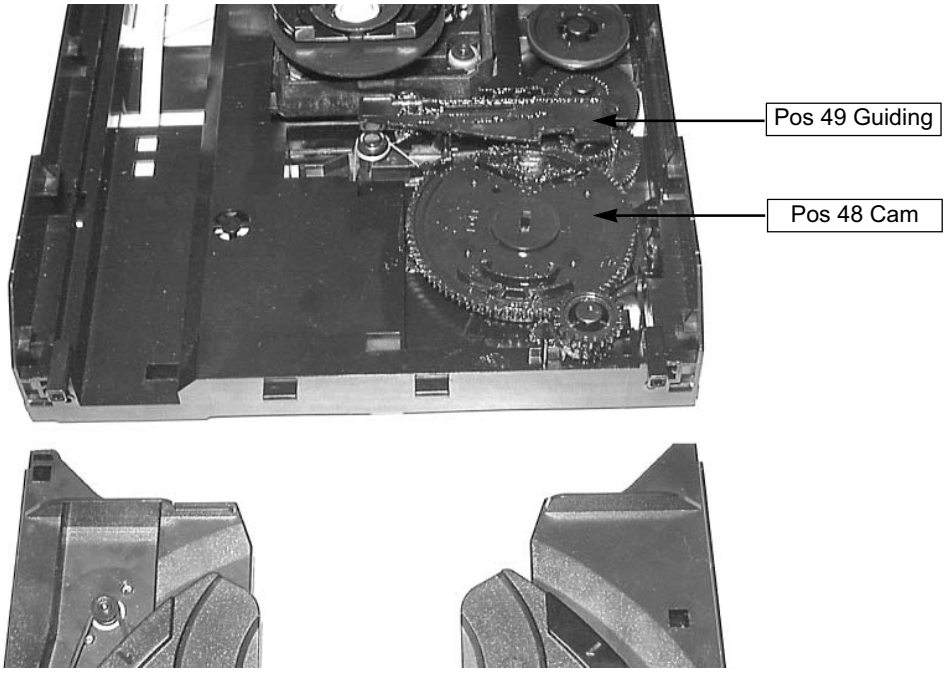


fig.2

Montagem da Bandeja

1. Gire o "Cam" (pos. 48) no sentido horário até a posição final.
2. Se necessário mova o "Guiding" (pos. 49) para a posição final direita.
3. Insira a Bandeja.



Posição de Serviço

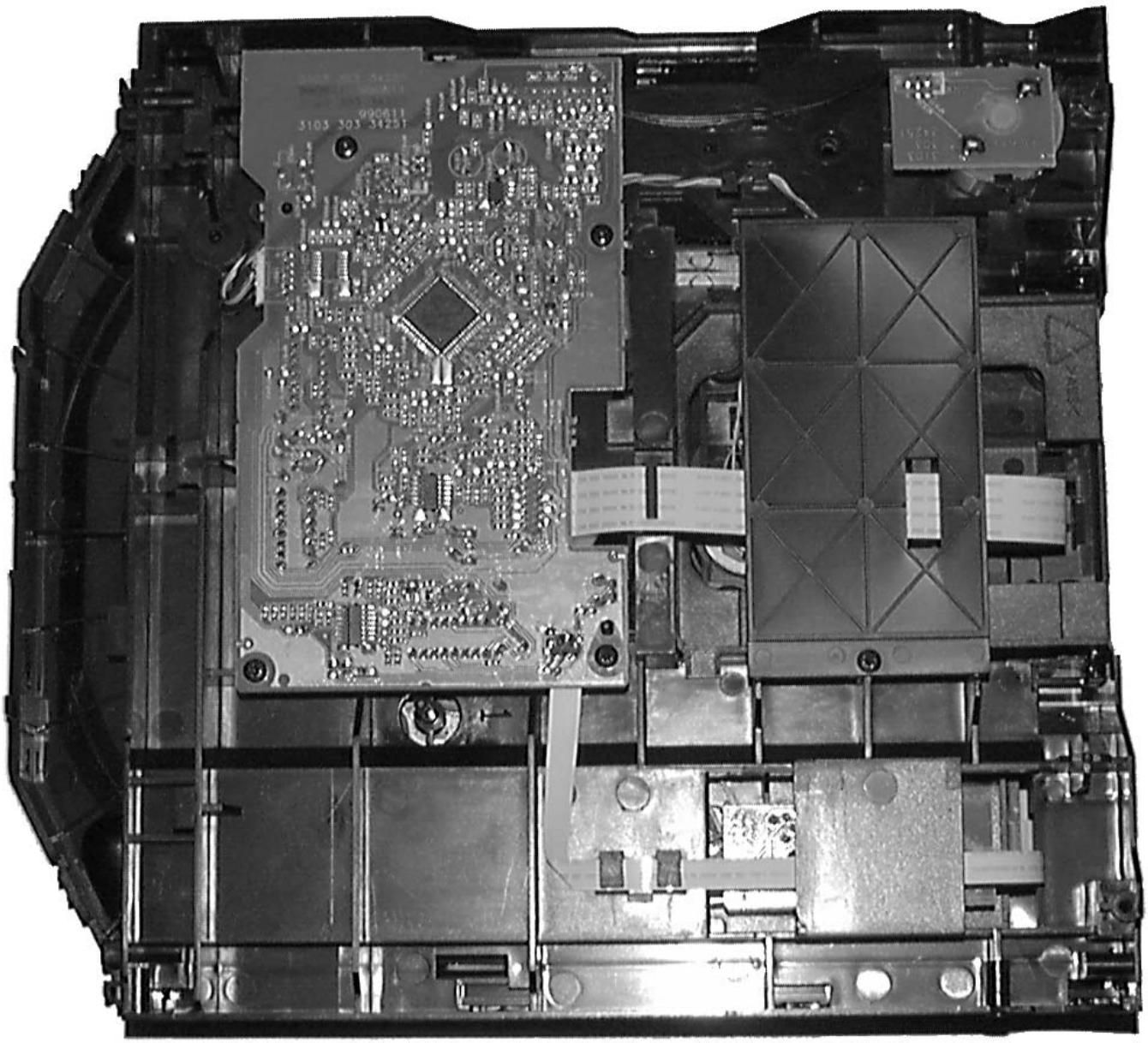
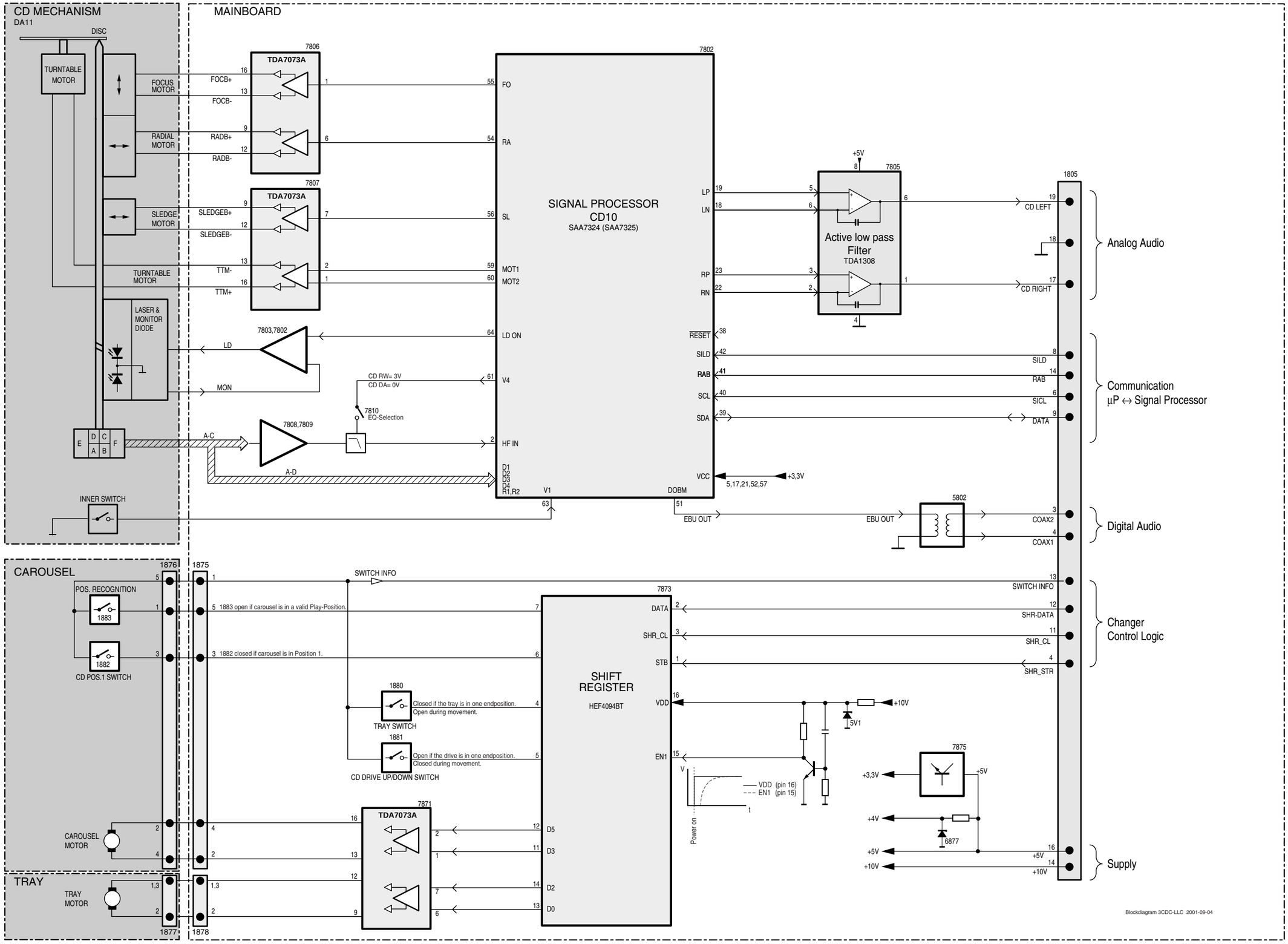
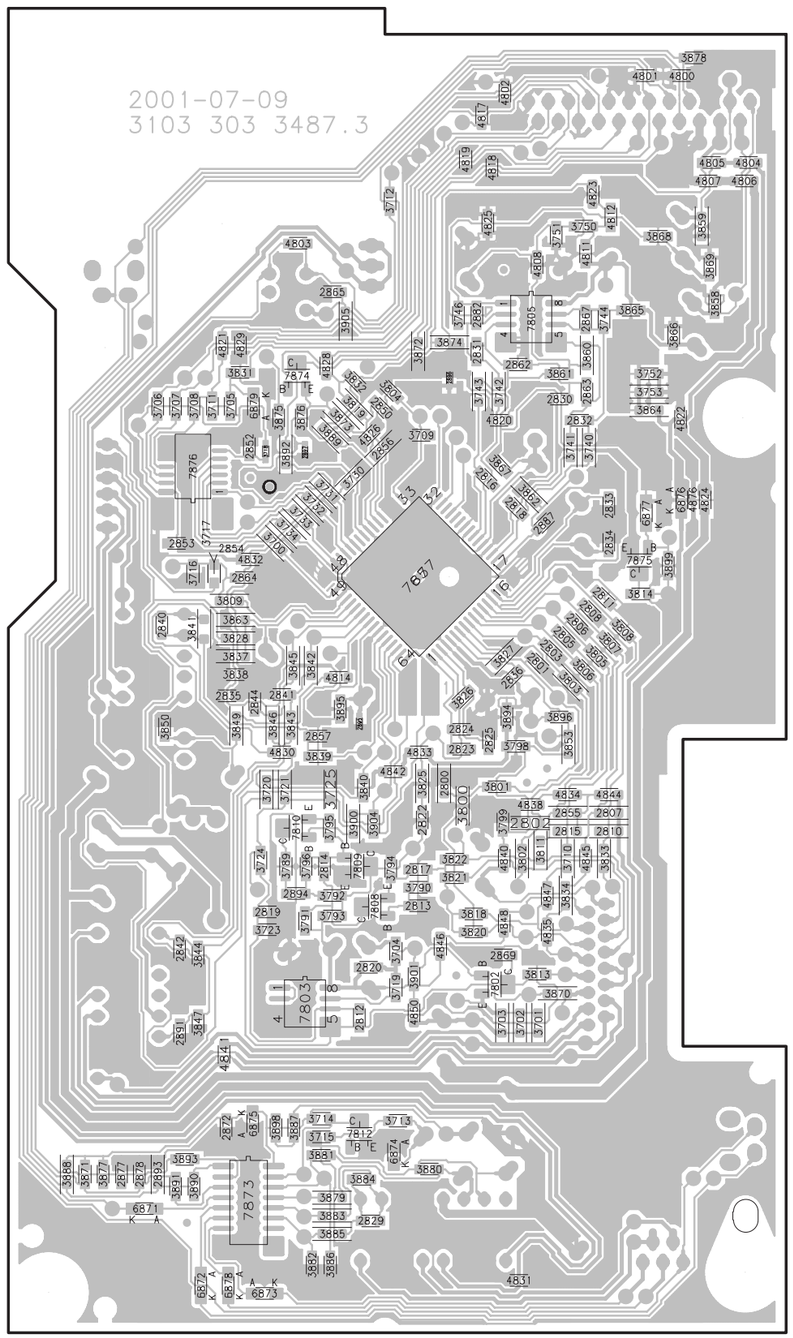


DIAGRAMA EM BLOCOS 3CDC-LLC-DA11



3CDC-LLC Lado do Cobre



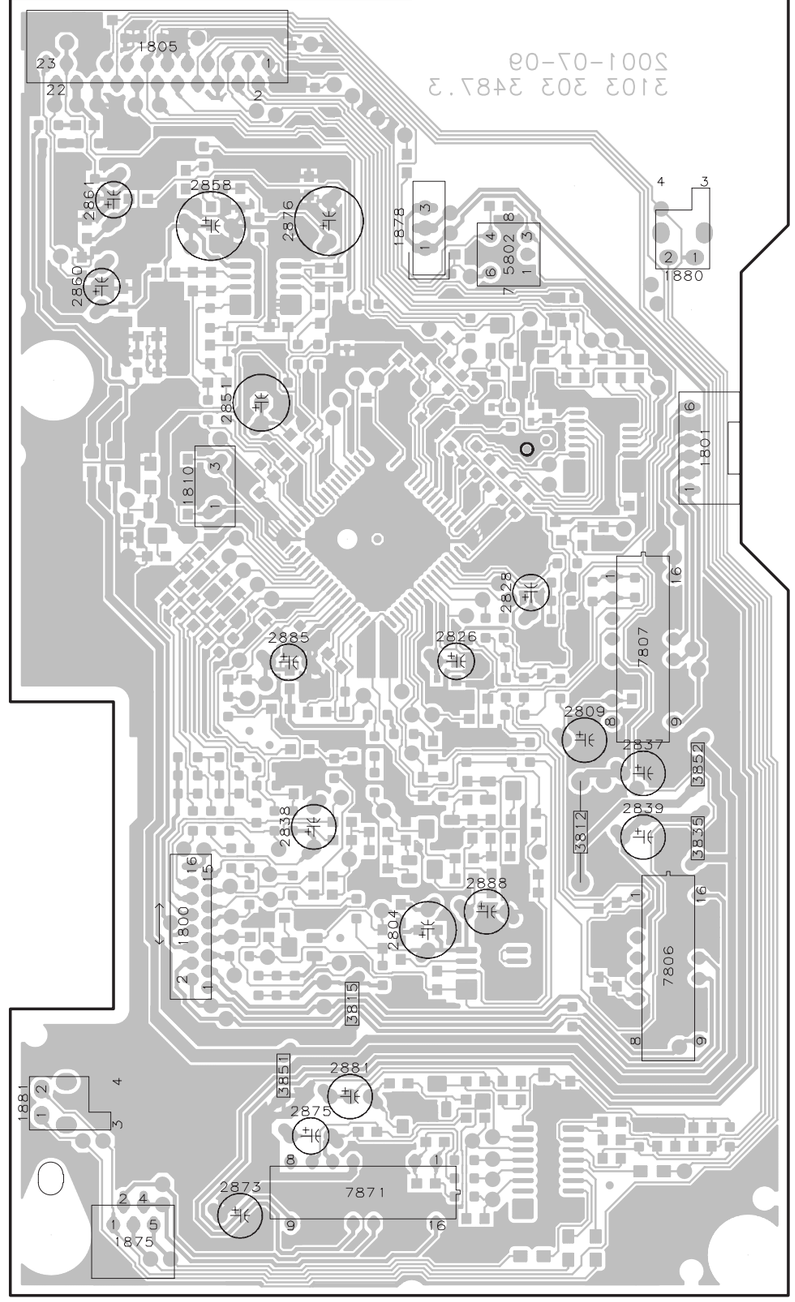
Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LIC Layout stage .3 2001-07-25

Mapping

Cobre						Componentes	
2800	E3	3741	C4	3889	C2	1800	F2
2801	D4	3742	C4	3890	H2	1801	C5
2802	E4	3743	C3	3891	H2	1805	A2
2803	D4	3744	B4	3892	C2	1810	C2
2805	D4	3746	B3	3893	G2	1875	H1
2806	D4	3750	B4	3894	E4	1878	B3
2807	E4	3751	B4	3895	E3	1880	B5
2808	D4	3752	C4	3896	E4	1881	G1
2810	E4	3753	C4	3898	G2	2804	F3
2811	D4	3789	F2	3899	D5	2809	E4
2812	G3	3790	F3	3900	E3	2826	D3
2813	F3	3791	F2	3901	F3	2828	D4
2814	F2	3792	F3	3904	E3	2837	E5
2815	E4	3793	F3	3905	B3	2838	F2
2816	C3	3794	F3	4800	A5	2839	E5
2817	F3	3795	E2	4801	A4	2851	C2
2818	C4	3796	F2	4802	A4	2858	B2
2819	F2	3798	E4	4803	B2	2860	B1
2820	F3	3799	E4	4804	A5	2861	B1
2822	E3	3800	E3	4805	A5	2873	H2
2823	E3	3801	E4	4806	A5	2875	G3
2824	E3	3802	F4	4807	A5	2876	B2
2825	E3	3803	D4	4808	B4	2881	G3
2829	H3	3804	C3	4811	B4	2885	D2
2830	C4	3805	D4	4812	B4	2888	F4
2831	B3	3806	D4	4814	D3	3812	F4
2832	C4	3807	D4	4817	A3	3815	G3
2833	C4	3808	D4	4818	A3	3835	F5
2834	D4	3809	D2	4819	A3	3851	G2
2835	E2	3811	F4	4820	C4	3852	E5
2836	D4	3813	F4	4821	B2	5802	B4
2840	D1	3814	D4	4822	C5	7806	F5
2841	E2	3818	F3	4823	A4	7807	D5
2842	F2	3819	C3	4824	C5	7871	H3
2844	E2	3820	F3	4825	B3		
2850	C3	3821	F3	4826	C3		
2852	C2	3822	F3	4828	C2		
2853	D2	3825	E3	4829	B2		
2854	D2	3826	E3	4830	E2		
2855	E4	3827	D4	4831	H4		
2856	C3	3828	D2	4832	D2		
2857	E2	3831	C2	4833	E3		
2862	C4	3832	C3	4834	E4		
2863	C4	3833	F4	4835	F4		
2864	D2	3834	F4	4838	E4		
2865	B3	3837	D2	4840	F4		
2867	B4	3838	D2	4841	G2		
2869	F4	3839	E2	4842	E3		
2872	G2	3840	E3	4844	E4		
2877	H1	3841	D2	4845	F4		
2878	H1	3842	D2	4846	F3		
2882	B3	3843	E2	4847	F4		
2887	C4	3844	F2	4848	F4		
2891	G2	3845	D2	4850	G3		
2893	H1	3846	E2	4876	C5		
2894	F2	3847	G2	6871	H1		
2895	E3	3849	E2	6872	H2		
2896	C3	3850	E1	6873	H2		
2897	C2	3853	E4	6874	G3		
3700	D2	3858	B5	6875	G2		
3701	G4	3859	B5	6876	C5		
3702	G4	3860	B4	6877	C4		
3703	G4	3861	C4	6878	H2		
3704	F3	3862	C4	6879	C2		
3705	C2	3863	D2	7802	F4		
3706	C1	3864	C4	7803	F2		
3707	C2	3865	B4	7805	B4		
3708	C2	3866	B5	7808	F3		
3709	C3	3867	C4	7809	F3		
3710	F4	3868	B5	7810	E2		
3711	C2	3869	B5	7812	G3		
3712	A3	3870	F4	7873	H2		
3713	G3	3871	H1	7874	C2		
3714	G2	3872	B3	7875	D4		
3715	G2	3873	C3	7876	C2		
3716	D2	3874	B3	7877	D3		
3717	D2	3875	C2				
3718	C2	3876	C2				
3719	F3	3877	H1				
3720	E2	3878	A5				
3721	E2	3879	H3				
3723	F2	3880	G3				
3724	F2	3881	G2				
3725	E2	3882	H2				
3730	C3	3883	H3				
3731	C2	3884	H3				
3732	C2	3885	H3				
3733	C2	3886	H2				
3734	D2	3887	G2				
3740	C4	3888	H1				

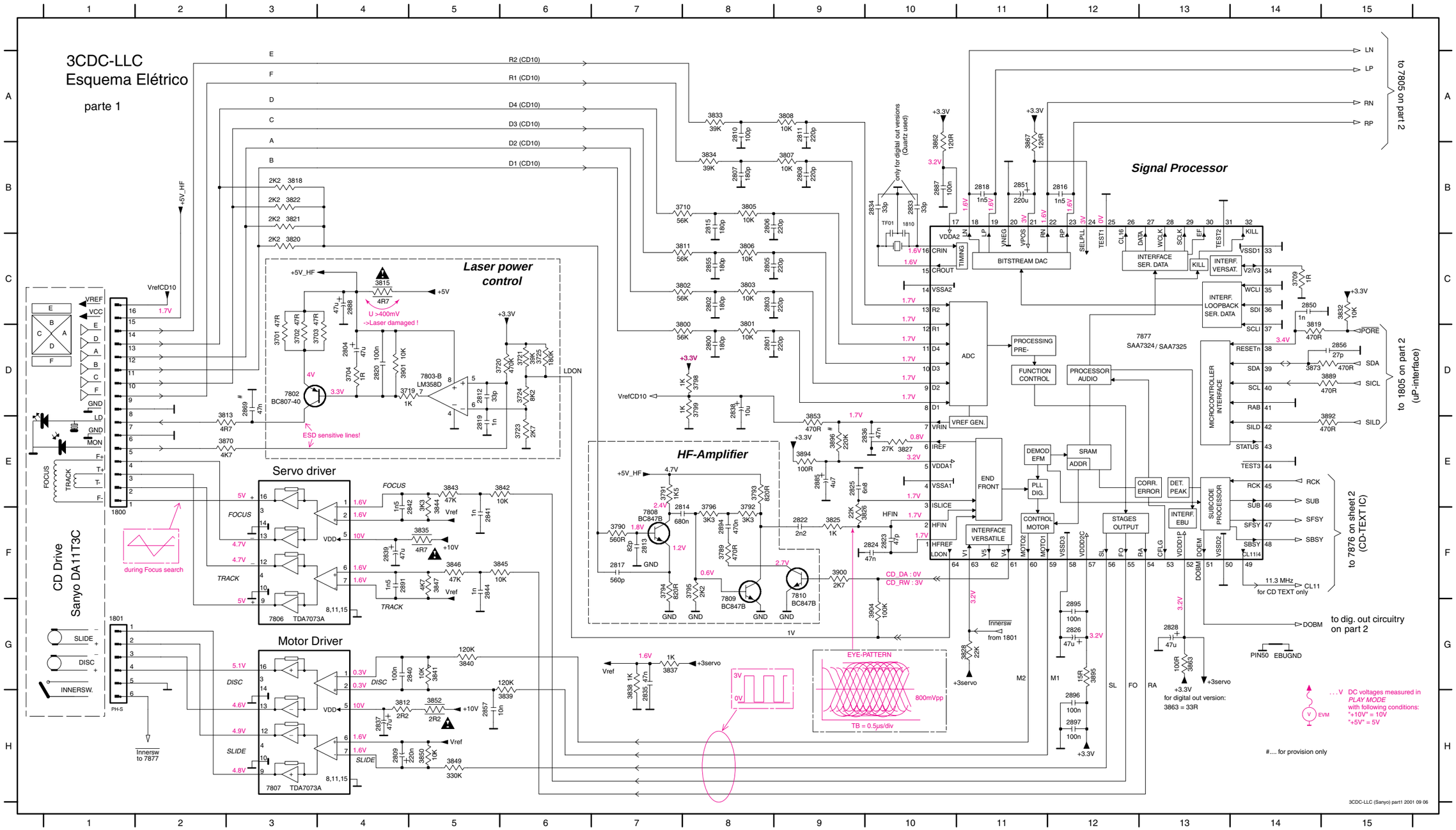
3CDC-LLC Lado dos Componentes



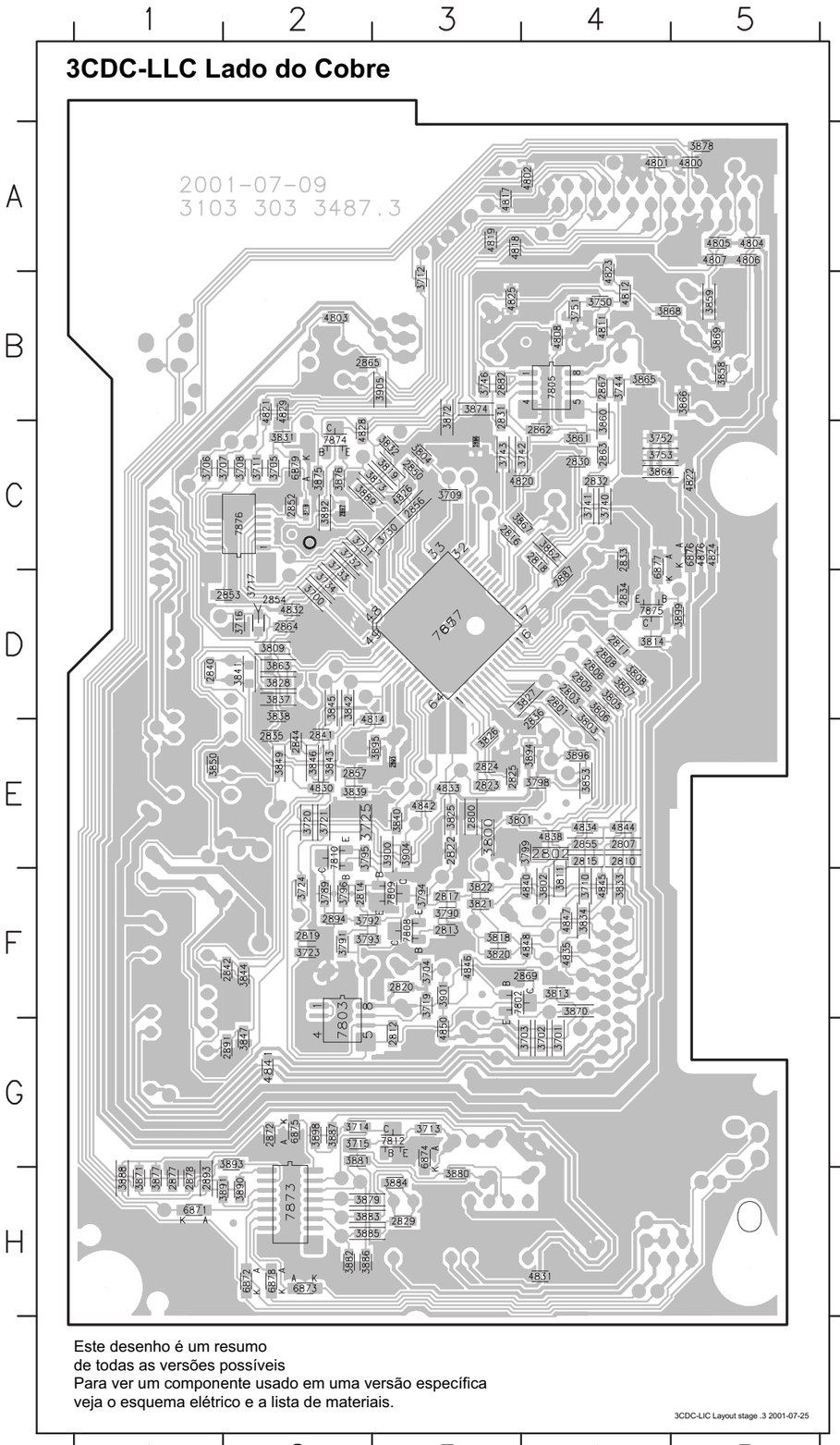
Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LLC Layout stage .3 2001-07-25

1800 F1 1801 G1 1810 B10 2800 D8 2801 D8 2802 C8 2803 C8 2804 D4 2805 C8 2806 B8 2807 B8 2808 B9 2809 H4 2810 A8 2811 A9 2812 D5 2813 F7 2814 F7 2815 B8 2816 B12 2817 F7 2818 B11 2819 E5 2820 D4 2822 F9 2823 F10 2824 F10 2825 E9 2826 G12 2828 G13 2833 B10 2834 F5 2835 H7 2836 E10 2837 H4 2838 D8 2839 F4 2840 G4 2841 F5 2842 E5 2843 E5 2844 F5 2850 C14 2851 B11 2855 C8 2856 D15 2857 H5 2869 D3 2885 E9 2887 B10 2888 C4 2891 F4 2894 F8 2895 G12 2896 H12 2897 H12 3701 D3 3702 D3 3703 D3 3704 D4 3709 C14 3710 B8 3719 D4 3720 D5 3721 D6 3723 E6 3724 D6 3725 D6 3789 F8 3790 F7 3791 E7 3792 F8 3793 E8 3794 F7 3795 F8 3796 F8 3798 D8 3799 D8 3800 D8 3801 D8 3802 C8 3803 C8 3804 C14 3805 B8 3806 C8 3807 B9 3808 A9 3811 C8 3812 H4 3813 E2 3815 C4 3818 B3 3819 D14 3820 C3 3821 B3 3822 B3 3825 F9 3826 F9 3827 E10 3828 G11 3832 C15 3833 A8 3834 B8 3835 F5 3837 G7 3838 H7 3839 H6 3840 G5 3841 E5 3842 E6 3843 E5 3844 E5 3845 F6 3846 F5 3847 F5 3849 H5 3850 H5 3852 H5 3853 E9 3862 A10 3863 G13 3867 A11 3870 E2 3873 D14 3889 D15 3892 E15 3894 E9 3895 G12 3896 E9 3900 F9 3901 D4 3904 G10 7802 D3 7803-A B5 7803-B D5 7806 G3 7807 H3 7808 F7 7809 G8 7810 F9 7877 D12 MP713 C9 MP715 D9 MP716 B9 MP717 A9 MP729 B9 MP730 C9 MP731 B13 MP743 D2 MP744 C2 MP745 E2 MP800 E2 MP802 B15 MP809 D10 MP812 G2 MP813 B3 MP814 G2 MP815 B3 MP816 A3 MP817 A3 MP818 C4 MP819 F10 MP820 F8 MP821 C15 MP827 B10 MP828 G11 MP829 A3 MP831 A4 MP836 D3 MP837 D4 MP838 G6 MP839 G6 MP840 E6 MP841 F6 MP842 H6 MP843 G7 MP844 E9 MP845 F4 MP846 H2 MP847 H2 MP848 E2 MP849 E2 MP850 E2 MP851 E2 MP852 G2 MP853 G2 MP858 G8 MP859 E10 MP860 C2 MP872 C15 MP873 H4 MP875 F13 MP876 E2 MP877 E3 MP878 B13 MP879 B11 MP883 C4 MP884 C5 MP893 F10



3CDC-LLC Lado do Cobre



Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LIC Layout stage .3 2001-07-25

Mapping

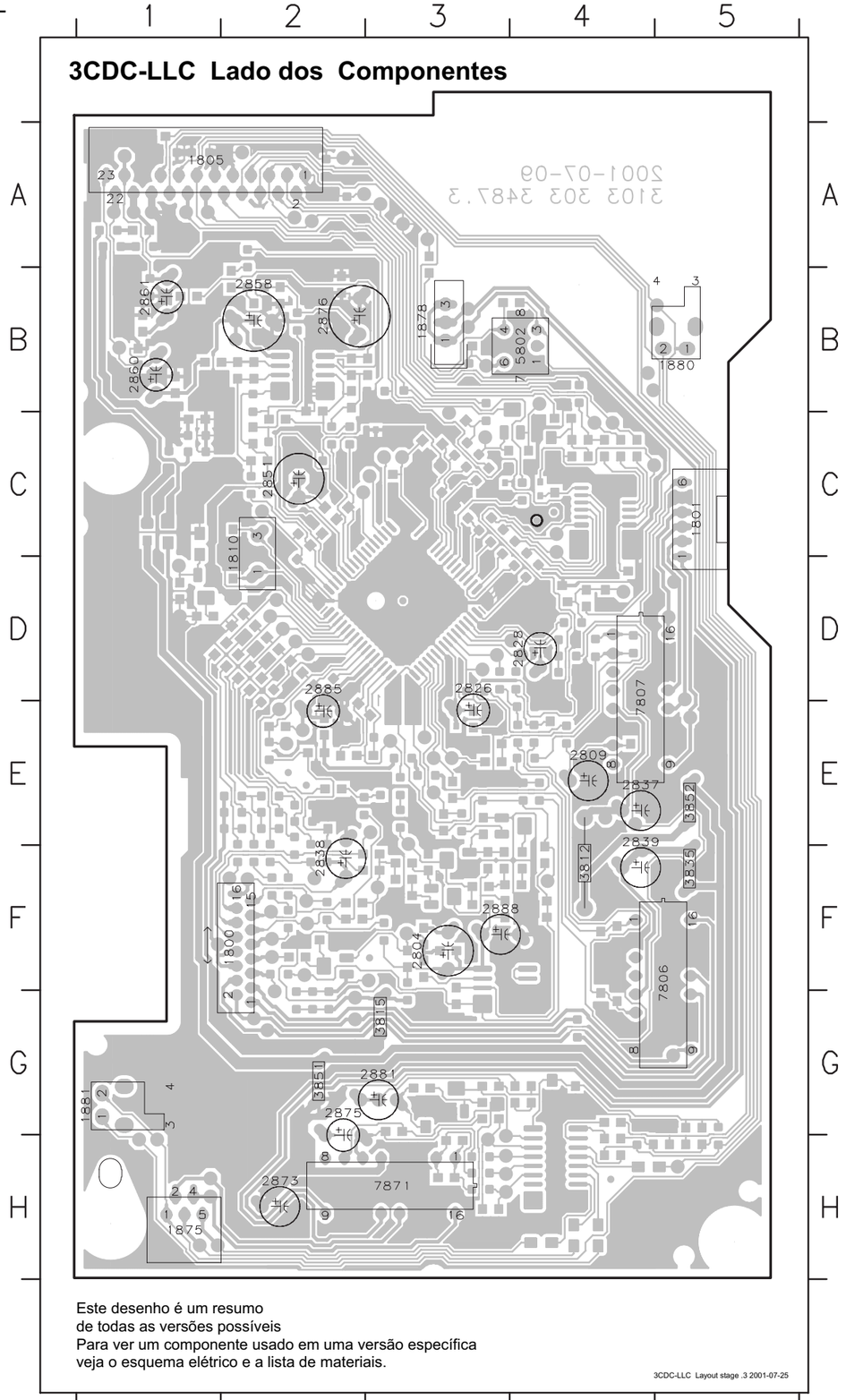
Cobre

2800 E3	3741 C4	3889 C2
2801 D4	3742 C4	3890 H2
2802 E4	3743 C3	3891 H2
2803 D4	3744 B4	3892 C2
2805 D4	3746 B3	3893 G2
2806 D4	3750 B4	3894 E4
2807 E4	3751 B4	3895 E3
2808 D4	3752 C4	3896 E4
2810 E4	3753 C4	3898 G2
2811 D4	3789 F2	3899 D5
2812 G3	3790 F3	3900 E3
2813 F3	3791 F2	3901 F3
2814 F2	3792 F3	3904 E3
2815 E4	3793 F3	3905 B3
2816 C3	3794 F3	4800 A5
2817 F3	3795 E2	4801 A4
2818 C4	3796 F2	4802 A4
2819 F2	3798 E4	4803 B2
2820 F3	3799 E4	4804 A5
2822 E3	3800 E3	4805 A5
2823 E3	3801 E4	4806 A5
2824 E3	3802 F4	4807 A5
2825 E3	3803 D4	4808 B4
2829 H3	3804 C3	4811 B4
2830 C4	3805 D4	4812 B4
2831 B3	3806 D4	4814 D3
2832 C4	3807 D4	4817 A3
2833 C4	3808 D4	4818 A3
2834 D4	3809 D2	4819 A3
2835 E2	3811 F4	4820 C4
2836 D4	3813 F4	4821 B2
2840 D1	3814 D4	4822 C5
2841 E2	3818 F3	4823 A4
2842 F2	3819 C3	4824 C5
2844 E2	3820 F3	4825 B3
2850 C3	3821 F3	4826 C3
2852 C2	3822 F3	4828 C2
2853 D2	3825 E3	4829 B2
2854 D2	3826 E3	4830 E2
2855 E4	3827 D4	4831 H4
2856 C3	3828 D2	4832 D2
2857 E2	3831 C2	4833 E3
2862 C4	3832 C3	4834 E4
2863 C4	3833 F4	4835 F4
2864 D2	3834 F4	4838 E4
2865 B3	3837 D2	4840 F4
2867 B4	3838 D2	4841 G2
2869 F4	3839 E2	4842 E3
2872 G2	3840 E3	4844 E4
2877 H1	3841 D2	4845 F4
2878 H1	3842 D2	4846 F3
2882 B3	3843 E2	4847 F4
2887 C4	3844 F2	4848 F4
2891 G2	3845 D2	4850 G3
2893 H1	3846 E2	4876 C5
2894 F2	3847 G2	6871 H1
2895 E3	3849 E2	6872 H2
2896 C3	3850 E1	6873 H2
2897 C2	3853 E4	6874 G3
3700 D2	3858 B5	6875 G2
3701 G4	3859 B5	6876 C5
3702 G4	3860 B4	6877 C4
3703 G4	3861 C4	6878 H2
3704 F3	3862 C4	6879 C2
3705 C2	3863 D2	7802 F4
3706 C1	3864 C4	7803 F2
3707 C2	3865 B4	7805 B4
3708 C2	3866 B5	7808 F3
3709 C3	3867 C4	7809 F3
3710 F4	3868 B5	7810 E2
3711 C2	3869 B5	7812 G3
3712 A3	3870 F4	7873 H2
3713 G3	3871 H1	7874 C2
3714 G2	3872 B3	7875 D4
3715 G2	3873 C3	7876 C2
3716 D2	3874 B3	7877 D3
3717 D2	3875 C2	
3718 C2	3876 C2	
3719 F3	3877 H1	
3720 E2	3878 A5	
3721 E2	3879 H3	
3723 F2	3880 G3	
3724 F2	3881 G2	
3725 E2	3882 H2	
3730 C3	3883 H3	
3731 C2	3884 H3	
3732 C2	3885 H3	
3733 C2	3886 H2	
3734 D2	3887 G2	
3740 C4	3888 H1	

Componentes

1800 F2
1801 C5
1805 A2
1810 C2
1875 H1
1878 B3
1880 B5
1881 G1
2804 F3
2809 E4
2826 D3
2828 D4
2837 E5
2838 F2
2839 E5
2851 C2
2858 B2
2860 B1
2861 B1
2873 H2
2875 G3
2876 B2
2881 G3
2885 D2
2888 F4
3812 F4
3815 G3
3835 F5
3851 G2
3852 E5
5802 B4
7806 F5
7807 D5
7871 H3

3CDC-LLC Lado dos Componentes



Este desenho é um resumo
de todas as versões possíveis
Para ver um componente usado em uma versão específica
veja o esquema elétrico e a lista de materiais.

3CDC-LLC Layout stage .3 2001-07-25

1805 E15 2830 C9 2858 A9 2865 C4 2877 F11 3705 G4 3713 G8 3730 G2 3741 A7 3751 C7 3851 D7 3865 A10 3874 C13 3880 E6 3886 E7 3898 F7 4876 D13 6875 F7 7805-B A8 7876 G3 MP726 D8 MP804 G14 MP811 F14 MP832 G9 MP863 C11 MP871 D6 MP888 G5 MP898 E13
1875 D2 2831 B9 2860 A11 2867 A8 2878 F11 3706 G4 3714 F8 3731 G2 3742 B7 3752 A6 3803 A11 3866 A10 3875 C12 3881 E7 3887 D6 3888 F12 3899 D12 5802 B4 6876 D13 7812 G8 MP721 C8 MP740 H14 MP805 F13 MP822 E3 MP833 F14 MP865 D11 MP874 D12 MP889 G5 MP899 E14
1878 E2 2832 A8 2861 B11 2872 G10 2881 F8 3707 G4 3715 G8 3732 G2 3743 B7 3753 A6 3859 B11 3868 B10 3876 C11 3882 D7 3888 F12 3905 C5 6871 F8 6877 D12 7871 C5 MP722 E8 MP741 G14 MP806 F13 MP823 E3 MP835 F14 MP866 E8 MP881 G2 MP890 B3
1880 F8 2852 H2 2862 B8 2873 D6 2882 B10 3708 H4 3716 B3 3733 G2 3744 A9 3809 B2 3860 B7 3869 B10 3877 F12 3883 D6 3890 F11 4803 B4 6872 E8 6878 E8 7873 D10 MP723 D8 MP742 G14 MP807 F14 MP824 D4 MP854 A13 MP867 E8 MP882 G2 MP891 B5
1881 E8 2853 G4 2863 B8 2875 E6 2893 F12 3711 G5 3717 B3 3734 H2 3746 B10 3814 D12 3861 B8 3871 F12 3878 E12 3884 D6 3891 F11 4811 A7 6873 E8 6879 G4 7874 C12 MP724 D8 MP801 E12 MP808 F13 MP825 D4 MP856 E14 MP868 F8 MP886 G3 MP892 B5
2829 D6 2854 B3 2864 B3 2876 C7 3700 H2 3712 B4 3718 G3 3740 A7 3750 B7 3831 G4 3864 A7 3872 C13 3879 D7 3885 D6 3893 F11 4812 B7 6874 G7 7805-A B9 7875 D12 MP725 D8 MP803 F10 MP810 F13 MP830 A7 MP857 B13 MP869 C12 MP887 H5 MP897 E13

3CDC-LLC
Esquema Elétrico

parte 2

digital out circuitry - 75Ω version (not on all versions)

from 7877 on part1 DOBM — 3809 10R — 2854 47n — 5802 920927152B — 3712 10R — COAX2 / to 1805 / COAX1
2864 22p — 3716 470R — 2865 22n

digital out circuitry (not for 75Ω Versions)

from 7877 on part1 DOBM — 3809 470R — 3717 1R — 3712 10R — COAX2 to 1805
3716 470R

+5.6V — 3864 100R — 4.5V — 2858 220u — GNDA

FROM 7877 ON PART 1 — 4811

LP 3741 22K — LN 3740 22K — 2832 100p — 7805-B TDA1308T — 2V / 2.3V — 2867 220p — 3744 10K — GNDA
RP 3743 22K — RN 3742 22K — 2831 100p — 7805-A TDA1308T — 2V / 2.3V — 2882 220p — 3746 10K — GNDA

3865 100R — 2860 10u — 3858 47K — GNDA
3868 100R — 2861 10u — 3859 47K — GNDA

3750 1K — 3860 10K — 2863 220p — 3861 10K — 2862 220p
3751 1K — 2876 220u
GNDA GNDA GNDA GNDA

2830 47n — D — GNDA

to/from 7877 on part 1 — 3.2V / SDA / 0V

+3.3V — 3872 10K — 3874# 10K
SICL
SILD
SDA — 7874 BC847B — 3876 100K — ***3V-5V log. Level Transformer***

+3.3V — 3875 10K — ***voltage stab.***
+3.3V — 7875 BC847B — 4.2V — 3814 33R — 4876 — 6876# BAS216 — 4.1V — 3899 100R — 6877 BZX284-C3V9 — 3.3V
+4V
+5V
+5.6V
+10V
5V(5.6V) — 5.6V version only

CAROUSEL-MOTOR — 1876 — 8002 — 1875 — FE-ST-VK-N
POS1 rec — 1882
RF-500TB
1883 POS rec
DRAWER-MOTOR — 1877 — 8003 — 1878 — DIPMATE

7871 TDA7073A
4.9V — OUT1- — 5.1V — VDD 10V — D
2829 22n — 3884 270R — 3885 10K — 3883 10K — 3851 3R3 — +10V
2873 47u — 3887 22R — 2875 10u — 3880 3K9 — 3879 100K — 3881 100K — 3886 47K — D

DRIVE UP/DOWN — 1881
TRAY POS — 1880

7873 HEF4094BT — STB — EN1 — SRG8
6873 BAS216
6878 BAS216
6872 BAS216
6871 BAS216
0V — 5.2V

changer control logic

220R 3898 — 6875 BZX284-C 5V1
2881 4u7 — 3714 10K — 3713 22K — 6874 BAS216 — 3715 100K — 7812 BC847B — 0V / 5.2V
Output enable delay circuitry

3890 1K — 3891 1K — 3893 470R — 2877 47p — 2878 220p — 2893 220p — 3877 10K — 3871 10K — 3898 10K — 2872 47n
10K 3878

to combi-board — 1805 — BASIC VERSION (15 Pin)
LEFT
GNDA
RIGHT
+5V(+5.6V)
GND
+10V
SW_INFO
SHR_STR
SHR_CL
SICL
DATA
SILD
GND
PORE — to 7877 on part 1
GND
COAX1/+3V — COAX1 — from digital-out circuitry
COAX2/EBU — COAX2
EBU_GND — EBUGND
GND
DIG. OUT (19 Pin)
SRDT
DQSY
uP_CLK
GND
CD-TEXT (23 Pin)
FE-ST-VK-N

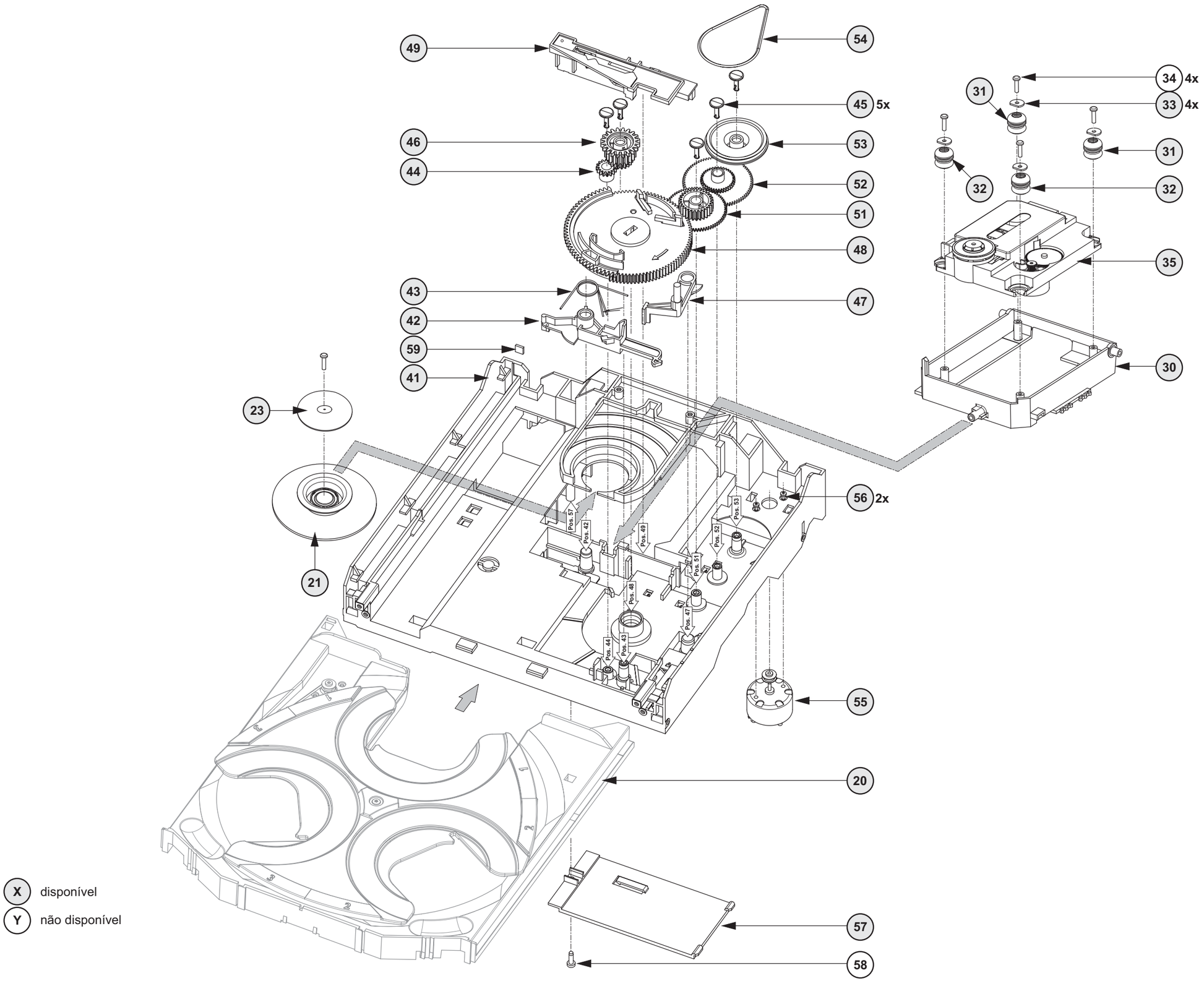
CD-Text circuitry (optional)

to 7877 on part1 — 7.35KHz
3730 33K — 3731 10K — RCK — 3732 470R — SUB — 3733 470R — SBSY — 3734 470R — SFSY — 3700 470R — CL11
7876 LC89170M
EXCK — SBSO — SCOR — WFCK — MCK — XMODE — GND
11MHz
32 x 8 2 PORT RAM — CPU INTERF — CRC CHECK — TIMING & SYNC PROTECTION
VDD — DQSY — SRDT — SCLK — SW2 — SW1 — TEST
3706 470R — 3707 470R — 3708 470R
2852 47n
3718 4K7 — 2853 22n — 220R 3705 — 6879 BZX284-C3V9 — 3831 100R — 3711 10K — +5.6V — 4V

CD-TEXT INFO — 4V — DQSY — ~3.3ms~ — SCLK — SRDT
only during TOC-reading

. . . V DC voltages measured in *PLAY MODE* with following conditions: "+10V" = 10V "+5V" = 5V
EVM

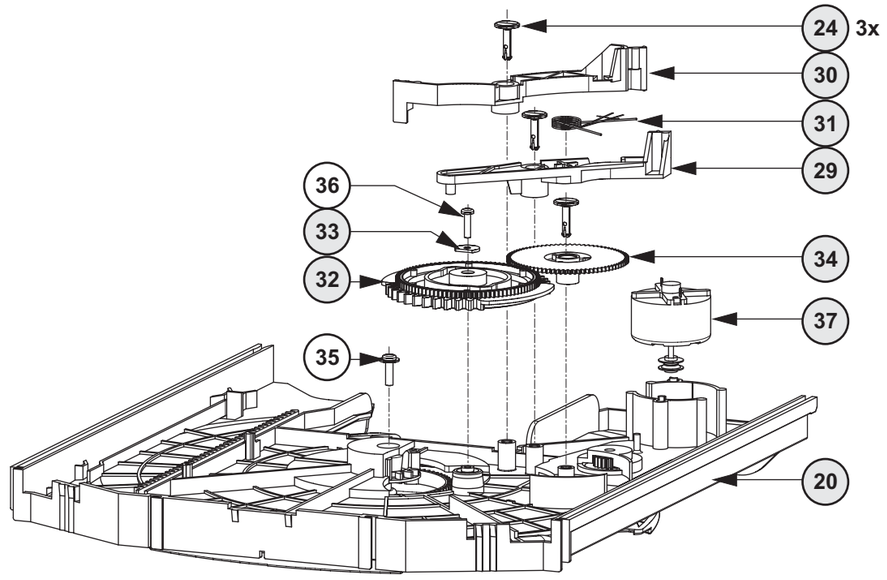
VISTA EXPLODIDA



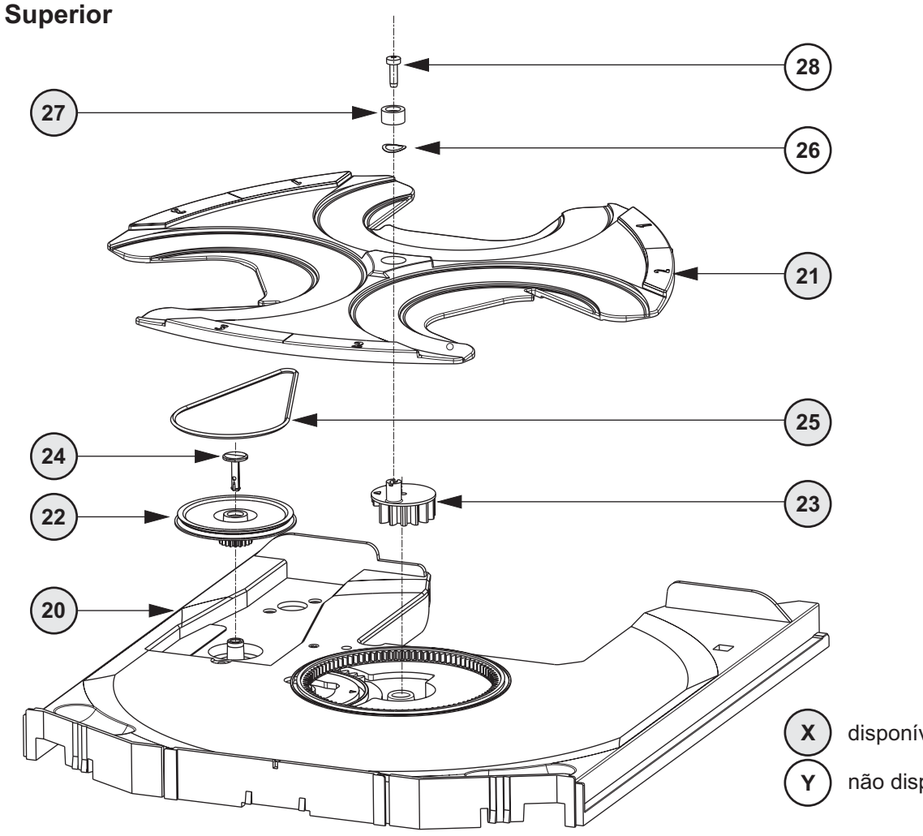
X disponível

Y não disponível

Vista Inferior



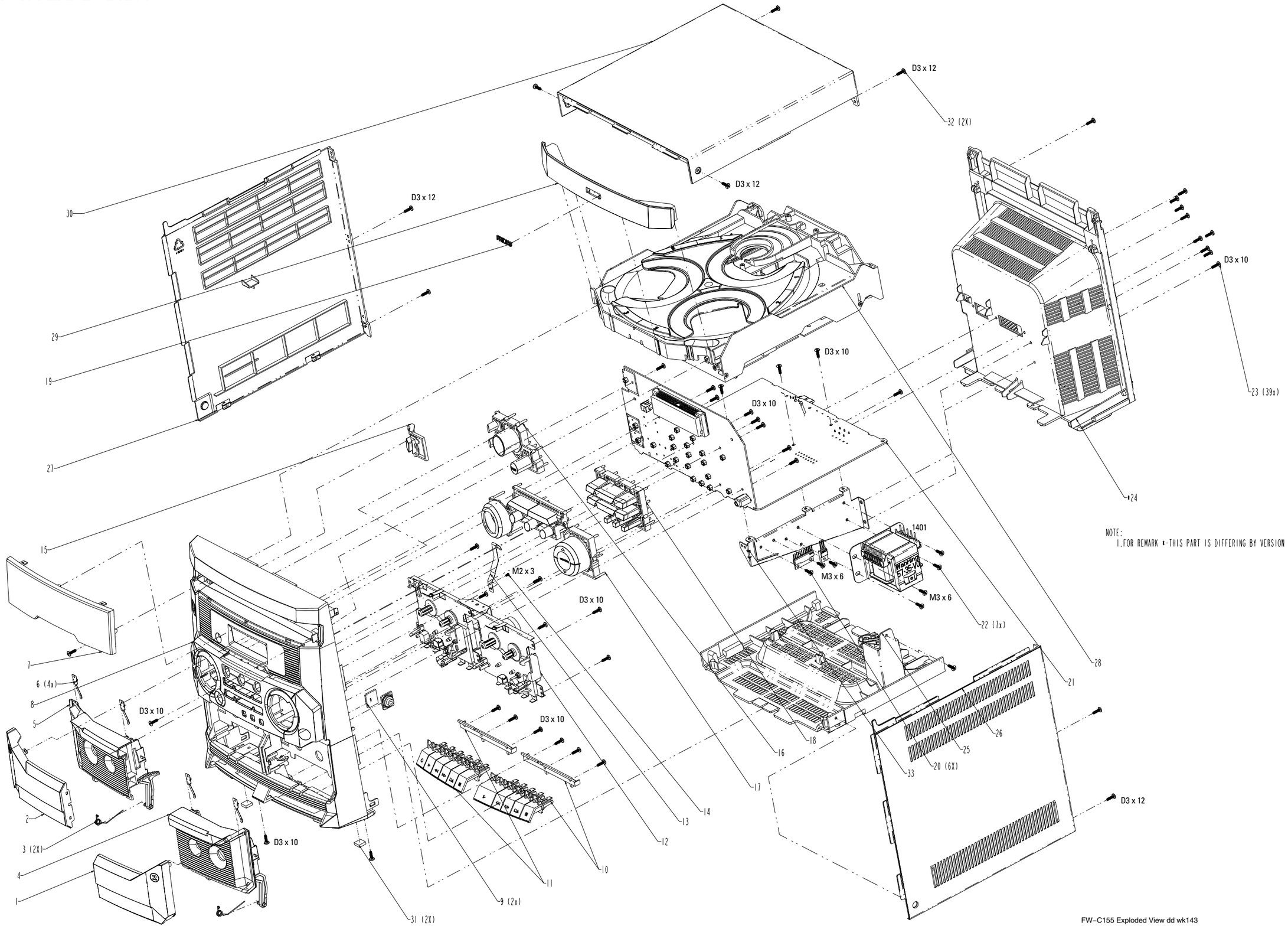
Vista Superior



X disponível

Y não disponível

VISTA EXPLODIDA



FW–C155 Exploded View dd wk143

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ACESSÓRIOS			
0032		9965 000 11189	CABO DE FORÇA
0033		9965 000 11162	ANTENA AM
0034		9965 000 11157	ANTENA DE FM
0035		9965 000 11159	CONTROLE REMOTO FW-C155
0350		4806 445 17099	CONJUNTO CAIXA ACÚSTICA FW-C155
CAIXA ACÚSTICA			
0001		4806 240 57012	ALTO-FALANTE KEC4792C
006M		4806 459 47129	TELA SUPERIOR MONTADA
007J		4806 459 47130	TELA INFERIOR MONTADA
008M		4806 381 17168	EMBLEMA
009M		4806 458 57012	PAINEL FRONTAL PLÁSTICO
010M		4806 532 57195	ANEL DE DECORAÇÃO SUP
011M		4806 532 57196	ANEL DE DECORAÇÃO ESQ
012M		4806 532 57198	ANEL DE DECORAÇÃO DIR
GABINETE			
VISTA EXPLODIDA PÁGINA 42			
0001		9965 000 11168	LENTE CASSETE DIREITA
0002		9965 000 11169	LENTE DO CASSETE ESQUERDO
0003		9965 000 11170	MOLA DA PORTA CASSETE
0004		9965 000 11171	PORTA DO CASSETE DIREITA
0005		9965 000 11172	PORTA DO CASSETE ESQUERDA
0006		9965 000 11173	MOLA
0007		9965 000 11174	JANELA DO DISPLAY
0008		9965 000 11175	GABINETE FRONTAL
0009		9965 000 11176	AMORTECEDOR
0010		9965 000 11177	TECLAS CASSETE DIREITA
0011		9965 000 11178	TECLAS CASSETE ESQUERDA
0012		9965 000 11179	TAPE DECK TK20FX-SW9
0015		9965 000 11180	BOTÃO POWER
0016		9965 000 11181	BOTÃO DBB/DSC
0017		9965 000 11182	BOTÃO SOURCE/VOLUME
0018		9965 000 11183	BOTÃO CONTROL
0019		9965 000 11184	LOGOTIPO PHILIPS
0029		9965 000 11185	PORTA DO CD
0031		9965 000 11186	PÉ DE BORRACHA
1401		9965 000 11187	TRANSFORMADOR DE REDE
1800		9965 000 11188	CABO FLEX 15P
0032		9965 000 11189	CABO DE FORÇA
0033		9965 000 11162	ANTENA AM
0034		9965 000 11157	ANTENA DE FM
0035		9965 000 11159	CONTROLE REMOTO FW-C155
PAINEL FRONTAL & COMBI			
DIVERSOS			
0023		9965 000 11366	CONECTOR FONE DE OUVIDO
1102		9965 000 11365	CONECTOR ANTENA FM
1202		9965 000 11348	CHAVE SELETORA 2P 5A
1203		9965 000 11351	FUSIVEL 800mA 250V
1206		9965 000 11349	FUSIVEL 1,6A 250V
1207		9965 000 11349	FUSIVEL 1,6A 250V
1208		9965 000 11350	FUSIVEL 315mA 250V
1209		9965 000 11349	FUSIVEL 1,6A 250V
1300		9965 000 11352	CONECTOR ALTO-FALANTE 4P
1400		9965 000 11374	DISPLAY FLUORESCENTE HNA-12SS09T
1404		9965 000 11259	CHAVE
1405		9965 000 11259	CHAVE
1407		9965 000 11259	CHAVE
1408		9965 000 11259	CHAVE
1409		9965 000 11259	CHAVE
1410		9965 000 11259	CHAVE
1411		9965 000 11259	CHAVE
1412		9965 000 11259	CHAVE
1413		9965 000 11259	CHAVE
1415		9965 000 11259	CHAVE

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1417		9965 000 11259	CHAVE
1418		9965 000 11259	CHAVE
1419		9965 000 11259	CHAVE
1422		9965 000 11259	CHAVE
1423		9965 000 11259	CHAVE
1424		9965 000 11259	CHAVE
1425		9965 000 11259	CHAVE
1426		9965 000 11259	CHAVE
1427		9965 000 11259	CHAVE
1428		9965 000 11259	CHAVE
1431		9965 000 11259	CHAVE
1507		9965 000 11353	CONECTOR FLEX 12P
1707		9965 000 11378	CHAVE SLIDE 6P
CAPACITORES			
2101			CAPACITOR 47pF 50V
2102			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2103			CAPACITOR 1nF 10% 50V
2104			CAPACITOR 100pF50V
2105			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2106			CAPACITOR TRIMMER 3-11pF100V
2107			CAPACITOR MPOL 1uF 50V
2120			CAPACITOR 18pF 5% 50V NP0
2124			CAPACITOR 0,022uF 25V
2125			CAPACITOR 560pF50V 1%
2126			CAPACITOR 330pF 50V
2127			CAPACITOR 0,22uF 25V F
2128			CAPACITOR ELCO 10uF 50V
2129			CAPACITOR ELCO 100uF 10V
2130			CAPACITOR 0,022uF 25V
2131			CAPACITOR 0,47uF 25V
2132			CAPACITOR 0,47uF 25V
2133			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2134			CAPACITOR 0,015 25V
2134			CAPACITOR 0,022 25V
2135			CAPACITOR 0,015 25V
2135			CAPACITOR 0,022 25V
2136			CAPACITOR 0,47uF 25V
2137			CAPACITOR 0,47uF 25V
2138			CAPACITOR ELCO 2,2uF 50V
2139			CAPACITOR N750 15pF50V
2140			CAPACITOR 82pF 5% NP0 50V
2141			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2143			CAPACITOR 0,22uF 25V F
2144			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2145			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2146			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2147			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2148			CAPACITOR CER 2,2nF 50V
2150			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2152			CAPACITOR 560pF
2152			CAPACITOR 0,033uF 50V
2153			CAPACITOR 15pF 5%NP0 50V
2153			CAPACITOR 12pF
2155			CAPACITOR TRIMMER 3P-11pF100V
2159			CAPACITOR 50V 33pFPM5
2164			CAPACITOR 0,47uF 25V
2165			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2166			CAPACITOR 1nF 10% X7R 50V
2167			CAPACITOR 12pF
2202			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2203			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2204			CAPACITOR ELCO 220uF 50V M
2205			CAPACITOR CER 2,2nF 50V
2206			CAPACITOR 0,022uF 25V
2220			CAPACITOR 0,1uF 50V
2221			CAPACITOR 0,1uF 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2222			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2223			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2224			CAPACITOR MYLAR 0,047uF 50V
2225			CAPACITOR ELCO 4700uF 25V 85
2225			CAPACITOR ELCO 4700uF 16V S
2226			CAPACITOR ELCO 220uF 50V M
2227			CAPACITOR ELCO CApF100uF 50V
2228			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2229			CAPACITOR 0,1uF 50V
2234			CAPACITOR 0,01uF 50V
2243			CAPACITOR ELCO 3300uF 35V
2245			CAPACITOR ELCO 220uF 50V M
2300			CAPACITOR 0,022uF 25V
2323			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2324			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2327			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2328			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2329			CAPACITOR MYLAR 0,047uF 50V
2330			CAPACITOR MYLAR 0,047uF 50V
2331			CAPACITOR ELCO 1000uF 16V
2332			CAPACITOR ELCO 1000uF 16V
2333			CAPACITOR MYLAR 0,047uF 50V
2334			CAPACITOR MYLAR 0,047uF 50V
2335			CAPACITOR 0,022uF +80 -20% 25V
2336			CAPACITOR 0,022uF +80 -20% 25V
2337			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2338			CAPACITOR ELCO 220uF 50V M
2339			CAPACITOR ELCO 100uF 25V SEM
2346			CAPACITOR 0,01uF 50V
2402			CAPACITOR ELCO 100uF 10V
2403			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2404			CAPACITOR ELCO 100uF 10V
2405			CAPACITOR 0,1uF 25V
2406			CAPACITOR ELCO 4,7uF 50V
2407			CAPACITOR ELCO 4,7uF 50V
2408			CAPACITOR ELCO 4,7uF
2409			CAPACITOR ELCO 4,7uF
2412			CAPACITOR 0,1uF 50V
2413			CAPACITOR 100pF 50V
2414			CAPACITOR 47pF 50V
2415			CAPACITOR 47pF 50V
2416			CAPACITOR 47pF 50V
2417			CAPACITOR 47pF 50V
2418			CAPACITOR 47pF 50V
2419			CAPACITOR 47pF 50V
2420			CAPACITOR 47pF 50V
2421			CAPACITOR 47pF 50V
2422			CAPACITOR 47pF 50V
2423			CAPACITOR 47pF 50V
2424			CAPACITOR 47pF 50V
2425			CAPACITOR 0,047uF 50V
2426			CAPACITOR 0,22uF 25V F
2427			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2429			CAPACITOR S 470pF 50V
2430			CAPACITOR S 470pF 50V
2431			CAPACITOR S 470pF 50V
2432			CAPACITOR 50V 33pF
2433			CAPACITOR 50V 33pF
2434			CAPACITOR 0,01uF 50V
2435			CAPACITOR 15pF 5% 50V
2436			CAPACITOR 15pF 5% 50V
2451			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2452			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2453			CAPACITOR 0,01uF 50V
2454			CAPACITOR ELCO 4,7uF 50V
2456			CAPACITOR CER 2,2nF 50V
2461			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2463			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2501			CAPACITOR AXIAL 0,47uF 50V
2502			CAPACITOR AXIAL 0,47uF 50V
2504			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2507			CAPACITOR 0,1uF 25 F
2508			CAPACITOR ELCO 10uF 50V
2511			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2512			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2513			CAPACITOR 1nF 10% 50V
2514			CAPACITOR 1nF 10% 50V
2517			CAPACITOR 100pF 50V
2518			CAPACITOR 100pF 50V
2519			CAPACITOR 100pF 50V
2520			CAPACITOR 100pF 50V
2521			CAPACITOR 100pF 50V
2522			CAPACITOR 100pF 50V
2531			CAPACITOR ELCO 4,7uF 50V
2532			CAPACITOR ELCO 4,7uF 50V
2535			CAPACITOR ELCO 4,7uF 50V
2536			CAPACITOR ELCO 4,7uF 50V
2547			CAPACITOR 10pF 10% 50V
2548			CAPACITOR 10pF 5% 50V
2549			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2550			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2551			CAPACITOR ELCO 0,47uF 50V
2552			CAPACITOR ELCO 0,47uF 50V
2560			CAPACITOR 0,1uF 25V
2561			CAPACITOR 0,1uF 25V
2565			CAPACITOR 4,7nF 10% 63V
2566			CAPACITOR 4,7nF 10% 63V
2570			CAPACITOR 680pF 50V
2589			CAPACITOR 0,22uF 25V
2590			CAPACITOR 0,22uF 25V
2591			CAPACITOR 0,33uF 50V
2592			CAPACITOR 0,33uF 50V
2593			CAPACITOR 0,47uF 25V
2594			CAPACITOR 0,47uF 25V
2597			CAPACITOR 56pF 50V
2598			CAPACITOR 56pF 50V
2599			CAPACITOR MYLAR 0,047uF 50V
2601			CAPACITOR 0,022uF 25V
2641			CAPACITOR 1nF 10% 50V
2642			CAPACITOR 1nF 10% 50V
2643			CAPACITOR 0,22uF 25V
2681			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2682			CAPACITOR 15pF 50V
2683			CAPACITOR 0,1uF 50V
2703			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2704			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2705			CAPACITOR ELCO 4,7uF 50V
2706			CAPACITOR ELCO 100uF 50V
2708			CAPACITOR ELCO 100uF 50V
2709			CAPACITOR ELCO 220uF 25V
2710			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2711			CAPACITOR ELCO 100uF 50V
2712			CAPACITOR ELCO 100uF 50V
2713			CAPACITOR ELCO 220uF 25V
2714			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2715			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2716			CAPACITOR ELCO 22uF 50V
2718			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2719			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2720			CAPACITOR 0,1uF 50V
2721			CAPACITOR MYLAR 0,01uF 50V
2722			CAPACITOR MYLAR 4700pF50V
2723			CAPACITOR MYLAR 4700pF50V
2724			CAPACITOR MYLAR 0,018uF 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2725			CAPACITOR 0,0015uF 16V X
2726			CAPACITOR 0,0015uF 16V X
2727			CAPACITOR 0,0015uF 16V X
2728			CAPACITOR MYLAR 0,0068uF 50V
2730			CAPACITOR MYLAR 1800pF 50V
2731			CAPACITOR 0,022uF 25V
2732			CAPACITOR 0,022uF 25V
2733			CAPACITOR 0,0015uF 16V X
2735			CAPACITOR MYLAR 0,0068uF 50V
2737			CAPACITOR MYLAR 1800pF 50V
2738			CAPACITOR 0,022uF 25V
2740			CAPACITOR 0,0015uF 16V X
2741			CAPACITOR 1,5nF 50V
2743			CAPACITOR 1000pF 10% 50V
2744			CAPACITOR 1nF 10% 50V
2745			CAPACITOR 1000pF 10% 50V
2747			CAPACITOR MYLAR 0,0068uF 50V
2748			CAPACITOR 0,022uF 25V
2749			CAPACITOR 0,0015uF 16V
2751			CAPACITOR MYLAR 0,0068uF 50V
2752			CAPACITOR 0,0015uF 16V X
2753			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2754			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2755			CAPACITOR ELCO 1uF 50V
2756			CAPACITOR ELCO 47uF 50V
2759			CAPACITOR 470pF 10% 50V
2760			CAPACITOR 470pF 10% 50V
2761			CAPACITOR 68pF 5% 63V
2762			CAPACITOR 68pF 5% 63V
RESISTORES			
3101			RESISTOR 33K 5% 0,062W
3102			RESISTOR 100K 1% 0.62W
3103			RESISTOR 8K2 1% 0.063W
3104			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3105			RESISTOR 220R 5% 0,062W
3132			RESISTOR 47R 5% 0,062W
3134			RESISTOR 22K 5% 0,062W
3141			RESISTOR 56K 5% 0,062W
3142			RESISTOR TRIM-POT LIN 100K
3145			RESISTOR 2K2 5% 0,062W
3146			RESISTOR CHIP 1/16W 22R
3152			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3153			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3154			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3155			RESISTOR 220R 5% 0,062W
3156			RESISTOR 100K 1% 0.62W
3157			RESISTOR 100K 1% 0.62W
3158			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3159			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3160			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3161			RESISTOR 22K 5% 0,062W
3167			RESISTOR 120R 5% 0,062W
3168			RESISTOR 120R 5% 0,062W
3169			RESISTOR 150K 5% 0,062W
3170			RESISTOR 100K 1% 0.62W
3172			RESISTOR 5K6 5% 0,063W
3181			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3202			RESISTOR 150R 5% 0,062W
3208			RESISTOR 10M
3213			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3214			RESISTOR CARB 1/4W 4,7R
3242			RESISTOR CARB 1/4W 4,7R
3246			RESISTOR CARB 1/4W 100R
3247			RESISTOR CARB 1/4W 100R
3248			RESISTOR CARB 1/4W 100R
3249			RESISTOR CARB 1/4W 100R

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3252			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3253			RESISTOR CARB 1/4W 4,7R
3256			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3257			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3258			RESISTOR CARB 1/4W 4,7K
3259			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3260			RESISTOR CARB 1/4W 47R
3261			RESISTOR CARB 1/4W 3,3K
3263			RESISTOR CARB 1/4W 12K
3264			RESISTOR RST CRB 5,6K 1/4W
3269			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3272			RESISTOR 120R 5% 0,062W
3311			RESISTOR CARB 1/4W 100R
3312			RESISTOR CARB 1/4W 100R
3313			RESISTOR CARB 1/4W 100R
3318			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3321			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3322			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3325			RESISTOR CARB 1/4W 1,8K
3326			RESISTOR CARB 1/4W 1,8K
3327			RESISTOR CARB 1/4W 560R
3328			RESISTOR CARB 1/4W 560R
3329			RESISTOR 3K3 5% 0,062W
3330			RESISTOR 3K3 5% 0,062W
3331			RESISTOR FUSE 1/4W 2,2R
3332			RESISTOR FUSE 1/4W 2,2R
3333			RESISTOR FUSE 1/4W 2,2R
3334			RESISTOR FUSE 1/4W 2,2R
3335			RESISTOR CARB 1/4W 3,3K
3336			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3337			RESISTOR 39K 5% 0,062W
3341			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3342			RESISTOR CARB 1/4W 47K
3400			RESISTOR CARB 1/4W 4,7R
3401			RESISTOR CARB 1/4W 220R
3402			RESISTOR CARB 1/4W 4,7R
3403			RESISTOR CARB 1/4W 220R
3404			RESISTOR CARB 1/4W 22K
3406			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3407			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3408			RESISTOR 3K3 5% 0,062W
3409			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3410			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3413			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3414			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3415			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3416			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3417			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3418			RESISTOR 1K5 5% 0,062W
3419			RESISTOR CHIP 1/16W 82K
3420			RESISTOR CHIP 1/16W 82K
3421			RESISTOR 470K 5% 0,062W
3422			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3430			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3431			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3432			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3433			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3435			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3436			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3437			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3438			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3439			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3444			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3445			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3446			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3447			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3448			RESISTOR 1K 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3449			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3450			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3451			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3452			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3453			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3454			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3455			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3456			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3457			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3458			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3459			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3460			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3462			RESISTOR CARB 1/4W 1M
3464			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3465			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3466			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3467			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3468			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3469			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3470			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3471			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3472			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3473			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3474			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3475			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3476			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3477			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3478			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3479			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3480			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3481			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3482			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3483			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3484			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3485			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3486			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3487			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3488			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3489			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3490			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3491			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3492			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3493			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3494			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3495			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3496			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3497			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3498			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3500			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3501			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3503			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3504			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3505			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3506			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3507			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3509			RESISTOR 5K6 5% 0,063W
3510			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3511			RESISTOR CHIP U 1/16W 820R
3512			RESISTOR CHIP U 1/16W 820R
3513			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3514			RESISTOR 470R 5% 0,062W
3521			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3522			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3523			RESISTOR 4K7 5% 0,062W
3524			RESISTOR 4K7 5% 0,062W
3525			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3526			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3527			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3528			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3529			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3530			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3531			RESISTOR CARB 1/4W 4,7K
3532			RESISTOR CARB 1/4W 4,7K
3533			RESISTOR CARB 1/4W 27K
3534			RESISTOR CARB 1/4W 27K
3536			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3537			RESISTOR CARB 1/4W 1,8K
3538			RESISTOR CARB 1/4W 1,8K
3539			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3545			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3546			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3550			RESISTOR 100K 1% 0.62W
3551			RESISTOR 100R 5% 0,062W
3552			RESISTOR 10K 5% 0,062W
3553			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3558			RESISTOR 6K8 5% 0,062W
3559			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3560			RESISTOR 6K8 5% 0,062W
3561			RESISTOR 1K 5% 0,062W
3562			RESISTOR 47K 1% 0.063W
3563			RESISTOR 47K 1% 0.063W
3568			RESISTOR 3K9 5% 0.063W
3569			RESISTOR 3K3 5% 0,062W
3571			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3572			RESISTOR CARB 1/4W 100R
3591			RESISTOR 8K2 1% 0.063W
3592			RESISTOR 8K2 1% 0.063W
3593			RESISTOR 5K6 5% 0,063W
3594			RESISTOR 5K6 5% 0,063W
3600			RESISTOR CARB 1/4W 180R
3600			RESISTOR CARB 1/4W 120R
3601			RESISTOR CARB 1/4W 180R
3601			RESISTOR CARB 1/4W 120R
3610			RESISTOR CARB 1/4W 8,2K
3618			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3632			RESISTOR 470K 5% 0,062W
3633			RESISTOR CARB 1/4W 470K
3634			RESISTOR 470K 5% 0,062W
3683			RESISTOR RST CRB 150K 1/4W
3684			RESISTOR RST CRB 150K 1/4W
3686			RESISTOR CHIP 1/16W 82K
3687			RESISTOR CHIP 1/16W 1,2K
3688			RESISTOR 390R 5% 0,062W
3689			RESISTOR CARB 1/4W 150R
3692			RESISTOR CARB 1/4W 330K
3701			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3704			RESISTOR CARB 1/4W 10R
3705			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3706			RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3707			RESISTOR 10R 5% 0,062W
3708			RESISTOR CARB 1/4W 22K
3709			RESISTOR CARB 1/4W 220R
3711			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3712			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3713			RESISTOR CARB 1/4W 22K
3714			RESISTOR CARB 1/4W 22K
3715			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3716			RESISTOR CARB 1/4W 8,2K
3717			RESISTOR CARB RES1/4W 330R
3718			RESISTOR 22K 5% 0,062W
3719			RESISTOR 15K 5% 0,062W
3720			RESISTOR 15K 5% 0,062W
3721			RESISTOR 330K 5% 0,062W
3722			RESISTOR 220R 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3724			RESISTOR CARB 1/4W 39R
3725			RESISTOR CARB 1/4W 8,2K
3726			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3727			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3728			RESISTOR CARB 1/4W 22K
3729			RESISTOR CARB 1/4W 15K
3730			RESISTOR CARB 1/4W 15K
3731			RESISTOR CARB 1/4W 330K
3733			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3734			RESISTOR 12K 5% 0,062W
3736			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3737			RESISTOR 330K 5% 0,062W
3738			RESISTOR 220R 5% 0,062W
3740			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3741			RESISTOR CARB 1/4W 39R
3742			RESISTOR 330K 5% 0,062W
3743			RESISTOR 220R 5% 0,062W
3745			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3746			RESISTOR CARB 1/4W 39R
3747			RESISTOR 12K 5% 0,062W
3748			RESISTOR CARB 1/4W 470R
3749			RESISTOR 330K 5% 0,062W
3750			RESISTOR 220R 5% 0,062W
3752			RESISTOR CARB 1/4W 39R
3753			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3754			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3755			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3756			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3757			RESISTOR CARB 1/4W 2,2K 5%
3758			RESISTOR TRIM-POT 2,2K
3759			RESISTOR FUSE 4R7 1/4W
3760			RESISTOR CARB 1/4W 2,7K
3764			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3765			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3766			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3767			RESISTOR CARB 1/4W 1K
3768			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3769			RESISTOR CARB 1/4W 8,2K
3770			RESISTOR CARB 1/4W 47K
3771			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3772			RESISTOR CARB 1/4W 100K
3773			RESISTOR CARB 1/4W 2,7K
3774			RESISTOR 8K2 1% 0.063W
3775			RESISTOR CARB 1/4W 47K
3776			RESISTOR 100K 1% 0.62W
3777			RESISTOR CARB 1/4W 47K
3778			RESISTOR CARB 1/4W 100K
3779			RESISTOR CARB 1/4W 10K
3780			RESISTOR CARB 1/4W 330K
3781			RESISTOR 680R 5% 0,062W
3782			RESISTOR CARB 1/4W 680R
3785			RESISTOR CARB 1/4W 220R
3787			RESISTOR 220R 5% 0,062W
3788			RESISTOR CARB 1/4W 680R
3789			RESISTOR CARB 1/4W 680R
3921			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3922			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3923			RESISTOR 330R 5% 0,062W
3924			RESISTOR 330R 5% 0,062W
4003			RESISTOR 10K 5% 0,062W
4004			RESISTOR 10K 5% 0,062W
4005			RESISTOR 10K 5% 0,062W
4103			RESISTOR 0R JUMPER
4106			RESISTOR 0R JUMPER
4107			RESISTOR 0R JUMPER
4108			RESISTOR 0R JUMPER
4401			RESISTOR 0R JUMPER
4402			RESISTOR 0R JUMPER
4403			RESISTOR 0R JUMPER
4404			RESISTOR 0R JUMPER
4405			RESISTOR 0R JUMPER
4406			RESISTOR 0R JUMPER
4407			RESISTOR 0R JUMPER
4408			RESISTOR 0R JUMPER
4409			RESISTOR 0R JUMPER
4410			RESISTOR 0R JUMPER
4411			RESISTOR 0R JUMPER
4412			RESISTOR 0R JUMPER
4430			RESISTOR 0R JUMPER
4440			RESISTOR 0R JUMPER

BOBINAS & FILTROS

5102	9965 000 11354	BOBINA DE RF MW
5109	9965 000 11355	FILTRO CERAMICO 10,7MHz
5110	9965 000 11355	FILTRO CERAMICO 10,7MHz
5111	9965 000 11356	BOBINA VAR 7MM 450KHz
5112	9965 000 11357	BOBINA VAR 7MM 450KHz
5114	9965 000 11357	BOBINA VAR 7MM 450KHz
5119	9965 000 11358	BOBINA OSCILADORA
5121	9965 000 11359	CRISTAL 75KHz
5123	9965 000 11360	BOBINA VAR 7MM 796KHz
5130	9965 000 11364	BOBINA 1,5 VOLTAS
5131	9965 000 11364	BOBINA 1,5 VOLTAS
5202	9965 000 11379	FILTRO DE REDE 400uH
5401	9965 000 11361	INDUTOR 2,2uH
5402	9965 000 11372	CRISTAL 8MHz
5404	9965 000 11361	INDUTOR 2,2uH
5405	9965 000 11361	INDUTOR 2,2uH
5406	9965 000 11373	CRISTAL 32.768KHz
5600	9965 000 11361	INDUTOR 2,2uH
5601	9965 000 11361	INDUTOR 2,2uH
5701	9965 000 11376	INDUTOR VAR 7MM 100KHz

DIODOS

6103	9965 000 11218	DIODO BAV99LT1
6105	4822 130 83075	DIODO HN1V02H
6106	4822 130 83757	DIODO BAS216
6107	9340 386 90115	DIODO ZENER BZX284-C11
6120	4822 130 83757	DIODO BAS216
6130	4822 130 82833	DIODO 1SV228
6131	4822 130 82833	DIODO 1SV228
6201	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6202	4822 130 30862	DIODO ZENER BZX55-C9V1
6220	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6221	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6222	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6223	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6224	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6225	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6226	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6227	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6228	4822 130 34173	DIODO ZENER BZX79-B5V6
6229	4822 130 34142	DIODO ZENER BZX79-B33
6230	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6232	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6233	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6235	4806 130 37078	DIODO 1N4148
6236	4822 130 34174	DIODO ZENER BZX79-B4V7
6238	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6239	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6250	4822 130 34173	DIODO ZENER BZX79-B5V6
6255	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6256	4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6320	4806 130 37078	DIODO 1N4148

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
6400		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6402		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6403		4822 130 34173	DIODO ZENER BZX79-B5V6
6408		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6409		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6410		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6411		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6412		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6413		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6414		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6415		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6416		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6417		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6420		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6421		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6549		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6550		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6551		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6703		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6706		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6707		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6708		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6709		4806 130 37078	DIODO 1N4148

TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS

7100		9965 000 11217	CIRCUITO INTEGRADO TMP87CP71F
7101		9351 740 80557	CIRCUITO INTEGRADO TEA5757H/V1
7102		4822 130 42131	TRANSISTOR BF550
7111		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7112		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7201		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7234		5322 130 44593	TRANSISTOR BC369
7235		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7244		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7245		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7247		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7248		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7249		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7250		9965 000 11394	CIRCUITO INTEGRADO KIA7812API
7301		4822 209 12925	CIRCUITO INTEGRADO AN7124
7320		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7321		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7322		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7400		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7403		9322 131 04668	CIRCUITO INTEGRADO M24C01-WMN6
7410		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7411		9965 000 11375	RECEPTOR IR
7503		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7504		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7506		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7511		4806 209 87901	CIRCUITO INTEGRADO TDA7468D
7681		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7682		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7704		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7711		4822 209 17498	CIRCUITO INTEGRADO AN7323
7712		4822 209 17498	CIRCUITO INTEGRADO AN7323
7713		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7714		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7715		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7716		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7717		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7718		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7719		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B

MECANISMO 3CDC-LC

VISTA EXPLODIDA PÁGINA 40

0020		3103 304 66500	TRILHO DA GAVETA

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
0021		4806 402 67109	ANEL DE PRESSÃO
0023		4806 532 37020	ANEL METALICO
0030		3103 304 66560	SUPORTE PLÁSTICO
0031		4822 529 10386	AMORTECEDOR 30 GRAUS
0032		4822 529 10387	AMORTECEDOR 40 GRAUS
0033		3103 304 06970	ARRUELA
0035		3103 309 05350	MECANISMO CD MCD1B
0041		3103 304 66480	QUADRO
0042		3103 304 66540	SUPORTE GUIDING
0043		3103 301 06460	MOLA GUIDING
0044		3103 304 06890	ENGRENAGEM 3
0045		3103 304 06980	PINO
0046		3103 304 06880	ENGRENAGEM 2
0047		3103 304 66530	SUPORTE LOAD
0048		3103 304 06910	CAME DO DISCO
0049		3103 304 66510	GUIA
0051		3103 304 06900	ENGRENAGEM 4
0052		3103 304 06870	ENGRENAGEM
0053		3103 304 06960	POLIA FRAME
0054		3103 304 66910	CORREIA GAVETA
0055		4822 361 10753	MOTOR
0056		4822 502 12548	PARAFUSO DE ACO
0057		3103 304 69880	TAMPA PLASTICA CDM
0059		4822 466 12146	CHAPA DE BORRACHA

VISTA EXPLODIDA PÁGINA 41

0020		3103 304 66500	TRILHO DA GAVETA
0021		3103 304 66490	DISCO CARROUSELL
0022		3103 304 06860	POLIA P/ GAVETA
0023		3103 304 06850	VOLANTE
0024		3103 304 06980	PINO
0025		3103 304 66850	CORREIA
0027		4822 532 12365	BUCHA
0027		3103 304 07100	BUCHA
0029		3103 304 66550	SUPORTE DISC
0030		3103 304 66520	ALAVANCA
0031		3103 301 06470	MOLA DISC
0032		3103 304 06920	DISCO CONTROLE
0034		3103 304 06870	ENGRENAGEM
0037		4822 361 10753	MOTOR

DIVERSOS

0035		3103 309 05350	MECANISMO CD MCD1B
0037		4822 361 10753	MOTOR
0055		4822 361 10753	MOTOR
1800		2422 025 17389	CONECTOR FLEX 16P
1805		4822 265 10979	CONECTOR FLEX 15P
1805		4822 265 11545	CONECTOR FLEX 19P
1875		4822 267 10958	CONECTOR FLEX 5P
1876		2422 025 08332	CONECTOR FLEX 5P
1880		4822 276 13503	CHAVE
1881		4822 276 13503	CHAVE
1882		4822 276 13503	CHAVE
1883		4822 276 13503	CHAVE
8002		3103 308 91990	CABO FLEX 5P 200mm
8005		3103 308 92930	CABO FLEX 16P 170mm

CAPACITORES

2800			CAPACITOR 390pF 5% 50V
2801			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2802			CAPACITOR 390pF 5% 50V
2803			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2804			CAPACITOR 47µF 20% 16V
2805			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2806			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2807			CAPACITOR 330pF 5% 50V
2808			CAPACITOR 220pF 5% 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2809			CAPACITOR 0,22µF 20% 63V
2810			CAPACITOR 180pF 5%
2811			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2812			CAPACITOR 33pF 5% 50V
2813			CAPACITOR 82pF 50V
2814			CAPACITOR 450nF 20% 10V
2815			CAPACITOR 390pF 5% 50V
2816			CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2817			CAPACITOR 560pF 10% 50V
2818			CAPACITOR 1,5nF 5% 63V
2819			CAPACITOR 1nF 10% 63V
2820			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2822			CAPACITOR 6,8nF 10% 63V
2823			CAPACITOR 150pF 10% 50V
2824			CAPACITOR 22nF 10% 63V
2825			CAPACITOR 3,3nF 10% 63V
2826			CAPACITOR 47µF 20% 4V
2828			CAPACITOR 47µF 20% 4V
2829			CAPACITOR 22nF 10% 50V
2830			CAPACITOR 47nF 10% 50V
2831			CAPACITOR 100pF 5% 50V
2832			CAPACITOR 100pF 5% 50V
2835			CAPACITOR 47nF 5% 50V
2836			CAPACITOR 47nF 5% 50V
2837			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2838			CAPACITOR 10µF 20% 63V
2839			CAPACITOR 47µF 20% 25V
2840			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2841			CAPACITOR 1nF 5% 50V
2842			CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2844			CAPACITOR 1nF 5% 25V
2850			CAPACITOR 1nF 10% 63V
2851			CAPACITOR 220µF 20% 4V
2855			CAPACITOR 390pF 5% 50V
2856			CAPACITOR 27pF 1% 63V
2857			CAPACITOR 10nF 10% 63V
2858			CAPACITOR 220µF 20% 16V
2860			CAPACITOR 10µF 20% 16V
2861			CAPACITOR 10µF 20% 16V
2862			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2863			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2865			CAPACITOR 22nF 10% 25V
2867			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2872			CAPACITOR 47nF 5% 50V
2873			CAPACITOR 47µF 20% 16V
2875			CAPACITOR 10µF 20% 16V
2876			CAPACITOR 220µF 20% 16V
2877			CAPACITOR 47pF 5% 63V
2878			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2881			CAPACITOR 4,7µF 20% 100V
2882			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2885			CAPACITOR 4,7µF 20% 100V
2887			CAPACITOR 100nF 10% 50V
2888			CAPACITOR 47µF 20% 16V
2891			CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2893			CAPACITOR 220pF 5% 50V
2894			CAPACITOR 470nF 20% 10V
2895			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2896			CAPACITOR 100nF 10% 16V
2897			CAPACITOR 100nF 10% 16V
RESISTORES			
3701			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3702			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3703			RESISTOR 47R 5% 0,1W
3704			RESISTOR 1R 5% 0,06W
3710			RESISTOR 18KR 5% 0,1W
3712			RESISTOR 10R 5% 0,06W
3713			RESISTOR 22KR 5% 0,06W
3714			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3715			RESISTOR 100KR 1% 0,06W
3716			RESISTOR 470R 5% 0,06W
3717			RESISTOR 1R 5% 0,06W
3719			RESISTOR 1KR 5% 0,06W
3720			RESISTOR 470KR 5% 0,1W
3721			RESISTOR 39KR 5% 0,1W
3723			RESISTOR 2,7KR 5% 0,06W
3724			RESISTOR 8,2KR 1% 0,06W
3725			RESISTOR 180KR 5% 0,06W
3730			RESISTOR 33KR 5% 0,1W
3740			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3741			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3742			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3743			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3744			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3746			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3750			RESISTOR 1KR 5% 0,06W
3751			RESISTOR 1KR 5% 0,06W
3789			RESISTOR 470R 5% 0,06W
3790			RESISTOR 560R 5% 0,06W
3791			RESISTOR 820R 5% 0,06W
3792			RESISTOR 3,3KR 5% 0,06W
3793			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3794			RESISTOR 390R 5% 0,06W
3795			RESISTOR 2,2KR 5% 0,06W
3796			RESISTOR 3,3KR 5% 0,06W
3798			RESISTOR 1KR 5% 0,06W
3799			RESISTOR 1KR 5% 0,06W
3800			RESISTOR 18KR 5% 0,1W
3801			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3802			RESISTOR 18KR 5% 0,1W
3803			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3804			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3805			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3806			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3807			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3808			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3809			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3811			RESISTOR 18KR 5% 0,1W
3812			RESISTOR 2,2R 5% 1W
3813			RESISTOR 4,7R 5% 0,06W
3814			RESISTOR 33R 5% 0,06W
3815			RESISTOR 4,7R 5% NFR
3818			RESISTOR 2,2KR 5% 0,06W
3819			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3820			RESISTOR 2,2KR 5% 0,06W
3821			RESISTOR 2,2KR 5% 0,06W
3822			RESISTOR 2,2KR 5% 0,06W
3825			RESISTOR 180R 5% 0,1W
3826			RESISTOR 33KR 5% 0,06W
3827			RESISTOR 27KR 5% 0,1W
3828			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3831			RESISTOR 100R 5% 0,06W
3832			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3833			RESISTOR 22KR 5% 0,06W
3834			RESISTOR 22KR 5% 0,1W
3835			RESISTOR 4,7R 5% NFR
3837			RESISTOR 1KR 2% 0,25W
3838			RESISTOR 1KR 5% 0,06W
3839			RESISTOR 120KR 5% 0,1W
3840			RESISTOR 120KR 5% 0,06W
3841			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3842			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3843			RESISTOR 47KR 1% 0,1W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3844			RESISTOR 3,9KR 5% 0,1W
3845			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3846			RESISTOR 47KR 1% 0,1W
3847			RESISTOR 5,6KR 5% 0,1W
3849			RESISTOR 330KR 5% 0,1W
3850			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3851			RESISTOR 3,3R NFR25
3852			RESISTOR 2,2R 5% 0,33W
3853			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3858			RESISTOR 47KR 1% 0,06W
3859			RESISTOR 47KR 1% 0,1W
3860			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3861			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3862			RESISTOR 120R 5% 0,1W
3863			RESISTOR 100R 1% 0,1W
3864			RESISTOR 100R 1% 0,1W
3865			RESISTOR 100R 5% 0,06W
3867			RESISTOR 120R 5% 0,06W
3868			RESISTOR 100R 5% 0,06W
3870			RESISTOR 4,7KR 5% 0,1W
3871			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3873			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3875			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3876			RESISTOR 100KR 1% 0,06W
3877			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3878			RESISTOR 10KR 5% 0,06W
3879			RESISTOR 100KR 1% 0,1W
3880			RESISTOR 3,9KR 5% 0,06W
3881			RESISTOR 100KR 1% 0,06W
3882			RESISTOR 47KR 1% 0,06W
3883			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3884			RESISTOR 270R 5% 0,06W
3885			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3886			RESISTOR 47KR 1% 0,06W
3887			RESISTOR 220R 5% 0,06W
3888			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3889			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3890			RESISTOR 1KR 5% 0,06W
3891			RESISTOR 1KR 5% 0,06W
3892			RESISTOR 470R 5% 0,1W
3893			RESISTOR 470R 5% 0,06W
3894			RESISTOR 100R 5% 0,06W
3895			RESISTOR 15R 5% 0,06W
3898			RESISTOR 220R 5% 0,06W
3899			RESISTOR 100R 5% 0,06W
3900			RESISTOR 2,7KR 1% 0,1W
3901			RESISTOR 10KR 1% 0,1W
3904			RESISTOR 100KR 1% 0,06W
4800			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4801			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4802			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4803			RESISTOR CHIP JUMPER 0603
4804			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4805			RESISTOR CHIP JUMPER 0603
4806			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4807			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4808			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4811			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4814			RESISTOR CHIP JUMPER 0805

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4817			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4818			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4819			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4820			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4821			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4822			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4823			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4824			RESISTOR CHIP JUMPER 0603
4825			RESISTOR CHIP JUMPER 0603
4826			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4828			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4829			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4830			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4831			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4832			RESISTOR CHIP JUMPER 0603
4833			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4834			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4835			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4838			RESISTOR CHIP JUMPER 0603
4840			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4841			RESISTOR CHIP JUMPER 0603
4842			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4844			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4845			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4846			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4847			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4848			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4850			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
4876			RESISTOR CHIP JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS			
1810		4822 242 72565	FILTRO CERÂMICO CST8,46MTW
DIODOS			
6871		4822 130 11397	DIODO BAS316
6872		4822 130 11397	DIODO BAS316
6873		4822 130 11397	DIODO BAS316
6874		4822 130 11397	DIODO BAS316
6875		9340 548 52115	DIODO ZENER BZX284-C5V1
6877		9322 128 34685	DIODO ZENER BZX284-C3V9
6878		4822 130 11397	DIODO BAS316
6879		9322 128 34685	DIODO ZENER BZX284-C3V9
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7802		5322 130 60123	TRANSISTOR BC807-40
7808		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7809		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7810		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7812		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7874		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7875		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7803		4822 209 60175	CIRCUITO INTEGRADO LM358D
7805		4822 209 33165	CIRCUITO INTEGRADO TDA1308T/N1
7806		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7807		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7871		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7873		5322 209 11306	CIRCUITO INTEGRADO HEF4094BT
7877		9352 641 80557	CIRCUITO INTEGRADO SAA7324H/M2B

Atenção!

Os itens sem código não são comercializados pela Philips